BAXI

LUNA 3 SYSTEM HT

IT **caldaie murali a gas a condensazione**
manuale per l'uso destinato all'utente ed all'installatore

GB **Wall-mounted condensing boilers**
Installer's and User's Instructions

AT **Kondensations-Gaswandheizkessel**
Gebrauchsanleitung für den Verbraucher und den Installateur

RU **Настенные конденсационные газовые котлы**
Руководство по эксплуатации для пользователя и установщика

HU **Kondenzációs fali gázkazánok**
Felhasználói és szerelői kézikönyv

CZ **Závěsné plynové kondenzační kotle**
Návod k použití určený pro uživatele a technika

SK **Závesné plynové kondenzačné kotly**
Návod na použitie pre užívateľov a inštalatérov

RO **Centrale de perete cu gaz, pe bază de condensare**
Manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului

PL **Kondensacyjne kotły ścienne gazowe**
Instrukcja dla użytkownika i instalatora

CE 0085

МП02

Gentile Cliente,

la nostra Azienda ritiene che la Sua nuova caldaia soddisferà tutte le Sue esigenze.

L'acquisto di un prodotto **BAXI** garantisce quanto Lei si aspetta: un buon funzionamento ed un uso semplice e razionale.

Quello che Le chiediamo è di non mettere da parte queste istruzioni senza averle prima lette: esse contengono informazioni utili per una corretta ed efficiente gestione della Sua caldaia.

Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

BAXI S.p.A. dichiara che questi modelli di caldaie sono dotati di marcatura CE conformemente ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:
- Direttiva gas 90/396/CEE
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CEE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CE

CE

BAXI S.p.A., fra le aziende leader in Europa nella produzione di apparecchi termici e sanitari per l'uso domestico (caldaie murali a gas, caldaie a terra, scaldacqua elettrici) ha ottenuto la certificazione CSQ secondo le norme UNI EN ISO 9001. Questo attestato accerta che il Sistema di Qualità in uso presso BAXI S.p.A. di Bassano del Grappa, dove è stata prodotta questa caldaia, soddisfa la più severa delle norme - la UNI EN ISO 9001 - che riguarda tutte le fasi organizzative ed i suoi protagonisti nel processo produttivo/distributivo.

INDICE

ISTRUZIONI DESTINATE ALL'UTENTE

ISTRUZIONI DESTINATE ALL'INSTALLATORE

1. AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Questa caldaia serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Essa deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.
Prima di far allacciare la caldaia da personale professionalmente qualificato, secondo il D.M. 22 gennaio 2008 n° 37, far effettuare:

a) Una verifica che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il tipo di gas disponibile. Questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dalla targa presente sull'apparecchio.

b) Un controllo che il camino abbia un tiraggio adeguato, non presenti strozzature e non siano inseriti nella canna fumaria scarichi di altri apparecchi, salvo che questa non sia realizzata per servire più utenze secondo le specifiche Norme e prescrizioni vigenti.

c) Un controllo che, nel caso di raccordi su canne fumarie preesistenti, queste siano state perfettamente pulite poiché le scorie, staccandosi dalle pareti durante il funzionamento, potrebbero occludere il passaggio dei fumi.

d) Risulta inoltre indispensabile, al fine di preservare il corretto funzionamento e la garanzia dell'apparecchio, seguire le seguenti precauzioni:

1. Circuito sanitario:

1.1. se la durezza dell'acqua supera il valore di 20 °F (1 °F = 10 mg di carbonato di calcio per litro d'acqua) si prescrive l'installazione di un dosatore di polifosfati o di un sistema di pari effetto rispondente alle normative vigenti.
1.2. È necessario effettuare un lavaggio accurato dell'impianto dopo l'installazione dell'apparecchio e prima del suo utilizzo.

2. Circuito di riscaldamento

2.1. impianto nuovo
Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere opportunamente pulito allo scopo di eliminare residui di filettature, saldature ed eventuali solventi utilizzando prodotti idonei disponibili nel mercato non acidi e non alcalini, che non attacchino i metalli, le parti in plastica e gomma. I prodotti raccomandati per la pulizia sono:
SENTINEL X300 o X400 e FERNOX Rigeneratore per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi prodotti seguire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi.

2.2. impianto esistente:
Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere completamente svuotato ed opportunamente pulito da fanghi e contaminanti utilizzando prodotti idonei disponibili nel mercato citati al punto 2.1.
Per la protezione dell'impianto dall'incrostazioni è necessario l'utilizzo di prodotti inibitori quali SENTINEL X100 e FERNOX Protettivo per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi prodotti seguire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi.
Ricordiamo che la presenza di depositi nell'impianto di riscaldamento comporta dei problemi funzionali alla caldaia (es. surriscaldamento e rumorosità dello scambiatore).

La mancata osservazione di queste avvertenze comporta il decadimento della garanzia dell'apparecchio.

2. AVVERTENZE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

La prima accensione deve essere effettuata dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato che dovrà verificare:

a) Che i dati di targa siano rispondenti a quelli delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas).
b) Che l'installazione sia conforme alle normative vigenti (UNI-CIG 7129, 7131, Regolamento di Attuazione della Legge 9 gennaio 1991 n° 10 ed in specie i Regolamenti Comunali) di cui riportiamo uno stralcio nel manuale tecnico destinato all'installatore.
c) Che sia stato effettuato regolarmente il collegamento elettrico alla rete più terra.

I nominativi dei Centri di Assistenza Tecnica autorizzati sono rilevabili dal foglio allegato.
Il mancato rispetto di quanto sopra comporta il decadimento della garanzia.
Prima della messa in funzione togliere il film protettivo della caldaia. Non utilizzare per lo scopo utensili o materiali abrasivi perché potrebbero danneggiare le parti verniciate.

3. MESSA IN FUNZIONE DELLA CALDAIA

Procedere come di seguito descritto per le corrette operazioni di accensione:

1) alimentare la caldaia elettricamente;
2) aprire il rubinetto del gas;
3) seguire le indicazioni di seguito riportate riguardanti le regolazioni da effettuare sul pannello comandi della caldaia.

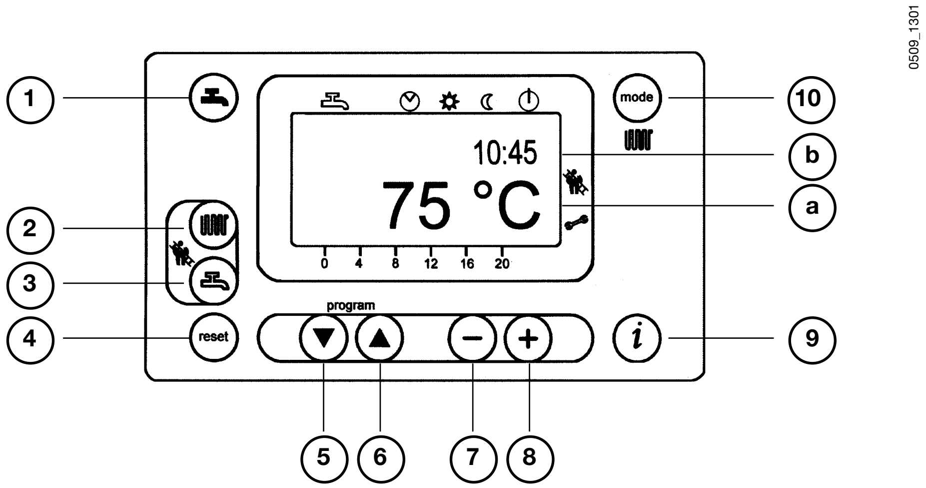


Figura 1

LEGENDA TASTI

Tasto funzionamento sanitario on/off

Tasto regolazione temperatura acqua di riscaldamento

Tasto regolazione temperatura acqua sanitario

Tasto di reset (riarmo)

Tasto accesso e scorrimento programmi

Tasto accesso e scorrimento programmi

Tasto regolazione parametri (decremento valore)

Tasto regolazione parametri (incremento valore)

Tasto visualizzazione informazioni

Tasto impostazione modalità riscaldamento

LEGENDA SIMBOLI SUL DISPLAY

Funzionamento in sanitario

Funzionamento in riscaldamento

Funzionamento automatico

Funzionamento in manuale alla temperatura massima impostata

Funzionamento in manuale alla temperatura ridotta

Standby (spento)

Temperatura esterna

Presenza fiamma (bruciatore acceso)

Presenza anomalia resettabile

a) **Display PRINCIPALE**

b) **Display SECONDARIO**

(2) Premendo questo tasto è possibile impostare la temperatura di mandata dell'acqua in riscaldamento come descritto al paragrafo 3-3.

(3) Premendo questo tasto è possibile impostare la temperatura dell'acqua sanitaria come descritto al paragrafo 3-4.

(10) Tasto di funzionamento in modalità riscaldamento.

Premendo il tasto (mode) è possibile attivare quattro modalità di funzionamento della caldaia in riscaldamento; queste modalità sono identificate dalla visualizzazione, sul display, di un trattino nero sotto al simbolo corrispondente come di seguito descritto:

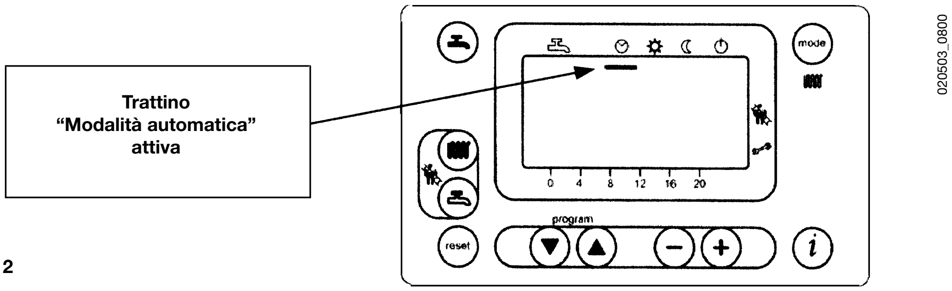


Figura 2

a) ***Funzionamento automatico***. Il funzionamento della caldaia è subordinato al programma orario come descritto nel paragrafo 3-5.1: "Programma orario giornaliero del funzionamento in riscaldamento";

b) ***funzionamento in manuale alla temperatura massima impostata.*** La caldaia accende indipendentemente dal programma orario impostato. La temperatura di funzionamento è quella impostata mediante il tasto (paragrafo 3-3 : "Regolazione della temperatura massima di riscaldamento");

c) ***funzionamento in manuale alla temperatura ridotta.*** La temperatura di funzionamento è quella impostata nel paragrafo 3-6:"regolazione della temperatura ridotta di riscaldamento".
Il passaggio manuale dalle posizioni a) e b) alla posizione c) comporta lo spegnimento del bruciatore e l'arresto della pompa dopo il tempo di postcircolazione (il valore impostato dalla fabbrica è di 3 minuti).

d) ***standby.*** La caldaia non funziona in modalità di riscaldamento, rimane abilitata la funzione antigelo.

(1) Tasto funzionamento in sanitario on/off. Premendo questo tasto è possibile attivare o disabilitare questa funzione la quale è identificata dalla visualizzazione, sul display, di un trattino nero, oppure due trattini neri, sotto al simbolo .

(4) Tasto di Reset. In caso d'anomalia, di cui al paragrafo 3-7 "Segnalazioni d'anomalia e riarmo della caldaia", è possibile ripristinare il funzionamento dell'apparecchio premendo questo tasto per almeno due secondi.
In caso venga premuto questo tasto quando non è presente un'anomalia, sul display compare la segnalazione "E153", è necessario premere nuovamente questo tasto (per almeno due secondi) per ripristinare il funzionamento.

(9) Tasto informazioni. Premendo in sequenza questo tasto è possibile visualizzare le seguenti informazioni :
- temperatura (°C) dell'acqua in sanitario ();
- temperatura (°C) esterna (); funziona solo con sonda esterna collegata.

Premere uno dei due tasti per uscire e ritornare al menù principale.

3.2 IMPOSTAZIONE ORA

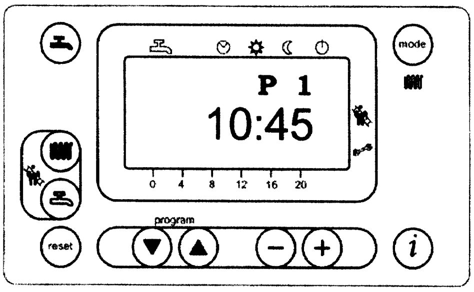


Figura 3

a) Premere uno dei due tasti ▼ ▲ per entrare nella funzione di programmazione; sul display appare la lettera P seguita da un numero (linea di programma);
b) agire sui tasti ▼ ▲ fino alla comparsa della scritta P1 relativa all'ora da impostare;
c) premere i tasti − + per regolare l'ora, sul display la lettera P inizierà a lampeggiare;
d) premere il tasto i per memorizzare e terminare la programmazione;

3.3 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA MASSIMA DI RISCALDAMENTO

- Premere il tasto (2- figura 1) per impostare la temperatura dell'acqua di riscaldamento;
- premere i tasti − + per impostare la temperatura desiderata;
- premere uno dei due tasti mode (1 o 10 - figura 1) per memorizzare e ritornare al menù principale.

N.B – *Con sonda esterna collegata, mediante il tasto (2 – figura 1) è possibile effettuare la traslazione della curva di riscaldamento. Premere i tasti − + per diminuire o aumentare la temperatura ambiente del locale da riscaldare.*

3.4 – REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA IN SANITARIO

- Premere il tasto (3- figura 1) per impostare la temperatura massima dell'acqua sanitaria;
- premere i tasti − + per impostare la temperatura desiderata;
- premere uno dei due tasti mode (1 o 10 - figura 1) per memorizzare e ritornare al menù principale.

3.5- IMPOSTAZIONE DEL PROGRAMMA GIORNALIERO DEL FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO E SANITARIO

3-5.1 – Programma orario giornaliero del funzionamento in riscaldamento

- Premere uno dei due tasti ▼ ▲ per entrare nella funzione di programmazione;
  a) agire su questi tasti fino alla comparsa della scritta **P11** relativa all'ora d'inizio programma;
  b) premere i tasti − + per regolare l'ora;
- premere il tasto ▼ , sul display appare la scritta **P12** relativa all'ora di fine programma;
- ripetere le operazioni descritte nei punti **a** e **b** fino al terzo e ultimo ciclo (linea di programma **P16**);
- premere il tasto i per memorizzare e terminare la programmazione.

3-5.2 - Programma orario giornaliero del funzionamento in sanitario.

- Allo stato di fornitura dell'apparecchio il funzionamento in sanitario è sempre abilitato, mentre risulta disabilitata la funzione di programmazione sanitario.
  L'abilitazione di tale programma è descritta nel capitolo 17 destinato all'installatore (*parametro H91*).
  In caso di abilitazione effettuare l'impostazione delle righe di programma da **31** a **36** come descritto al paragrafo 3-5.1.

3.6 – REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA RIDOTTA DI RISCALDAMENTO

- premere uno dei due tasti ▼ ▲ per entrare nella funzione di programmazione;
- agire sugli stessi fino alla comparsa della scritta **P5** relativa alla temperatura da impostare;
- premere i tasti ⊖ ⊕ per regolare la temperatura desiderata.

Tale funzionamento risulta attivo quando è attivata la modalità di funzionamento in riscaldamento ridotto ☾ o quando il programma giornaliero non richiede calore.

N.B – Con sonda esterna collegata è possibile impostare, mediante il parametro P5, la minima temperatura ambiente del locale da riscaldare.

3.7 – TABELLA PARAMETRI IMPOSTABILI DALL'UTENTE

N° parametro	Descrizione parametro	Valore di fabbrica	Range
P1	Impostazione ora del giorno	— — —-	0…23:59
P5	Impostazione temperatura ridotta in riscaldamento (°C)	25	25..80
P11	Inizio prima fase programma giornaliero riscaldamento automatico	6:00	00:00…24:00
P12	Fine prima fase programma giornaliero riscaldamento automatico	22:00	00:00…24:00
P13	Inizio seconda fase programma giornaliero riscaldamento automatico	0:00	00:00…24:00
P14	Fine seconda fase programma giornaliero riscaldamento automatico	0:00	00:00…24:00
P15	Inizio terza fase programma giornaliero riscaldamento automatico	0:00	00:00…24:00
P16	Fine terza fase programma giornaliero riscaldamento automatico	0:00	00:00…24:00
P31	Inizio prima fase programma giornaliero sanitario (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Fine prima fase programma giornaliero sanitario (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Inizio seconda fase programma giornaliero sanitario (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Fine seconda fase programma giornaliero sanitario (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Inizio terza fase programma giornaliero sanitario (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Fine terza fase programma giornaliero sanitario (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Reset programmi giornalieri del riscaldamento e del sanitario (valori di fabbrica). Premere contemporaneamente per circa 3 secondi i tasti - + , sul display compare il numero 1. Confermare premendo uno dei due tasti	0	0...1

(*) I parametri da **P31** a **P36** sono visualizzabili solo se è stata abilitata la programmazione sanitario descritta nel capitolo 17 destinato all'installatore (*parametro H91*).

3.8 - SEGNALAZIONI D'ANOMALIA E RIARMO DELLA CALDAIA

In caso d'anomalia sul display viene visualizzato un codice di segnalazione lampeggiante.
Sul display principale (figura 1 **a**) compaiono le segnalazioni di anomalia assieme al simbolo 🔔 (figura 4).
Il riarmo è possibile mediante il pulsante di reset (reset) il quale deve essere premuto per almeno due secondi.

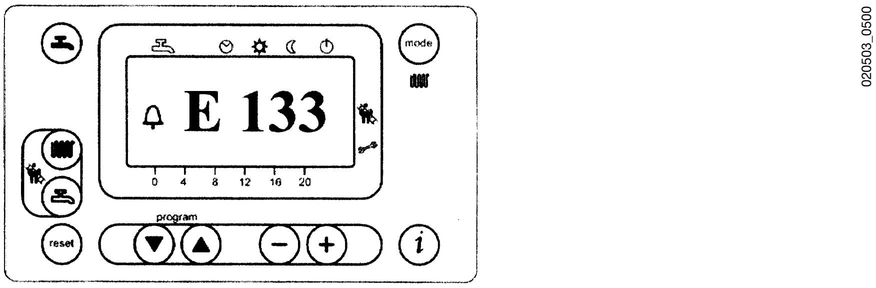


Figura 4

Sul display secondario (figura 1 **b**) compaiono le segnalazioni di anomalia e l'ora che si alternano lampeggiando (figura 4.1). Non è possibile resettare le segnalazioni di anomalia che compaiono sul display secondario in quanto deve essere prima rimossa la causa che ne ha provocato la segnalazione.

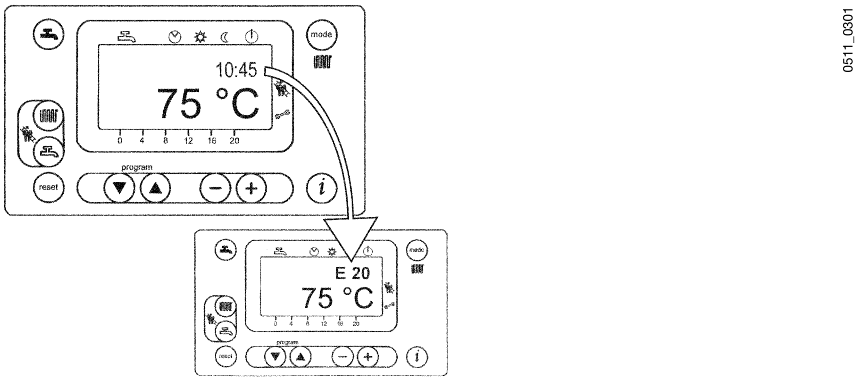


Figura 4.1

3.9 TABELLA RIASSUNTIVA SEGNALAZIONI E ANOMALIE

Codice anomalia	descrizione anomalia	intervento
E10	Sensore sonda esterna guasto	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E20	sensore ntc di mandata guasto	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E40	sonda NTC ritorno riscaldamento guasta	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E50	sensore ntc sanitario guasto	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E110	intervento termostato di sicurezza o fumi	Premere il tasto di reset (circa 2 secondi). In caso d'intervento ripetuto di questo dispositivo, chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E128	perdita fiamma durante il funzionamento (valore della corrente di ionizzazione fuori tolleranza)	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E129	velocità minima ventilatore fuori tolleranza	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E132	intervento termostato a pavimento	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E133	mancanza gas	Premere il tasto di reset (circa 2 secondi). Se l'anomalia persiste chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E151	errore interno scheda di caldaia	Premere il pulsante di reset se presente su display il simbolo 🔔, altrimenti spegnere elettricamente la caldaia per un tempo di 10 secondi. Se l'anomalia persiste, chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato. Verificare il posizionamento degli elettrodi di accensione (capitolo 19).
E153	è stato premuto il tasto di reset senza motivo	Ripremere il tasto una seconda volta (circa 2 secondi)
E154	errore interno scheda di caldaia	Premere il tasto reset (circa 2 secondi) e ripremerlo nuovamente quando compare la segnalazione E153.
E160	soglia velocità ventilatore non raggiunta	Chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.
E164	mancato consenso pressostato idraulico	Verificare che la pressione dell'impianto sia quella prescritta. Vedere capitolo riempimento impianto. Se l'anomalia persiste, chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Tutte le anomalie sono visualizzate in ordine d'importanza; se dovessero presentarsi contemporaneamente più anomalie, la prima ad essere visualizzata è quella con maggiore priorità. Dopo aver rimosso la causa della prima anomalia sarà visualizzata la seconda e così via.
In caso una determinata anomalia si presenti con frequenza rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

4. RIEMPIMENTO IMPIANTO

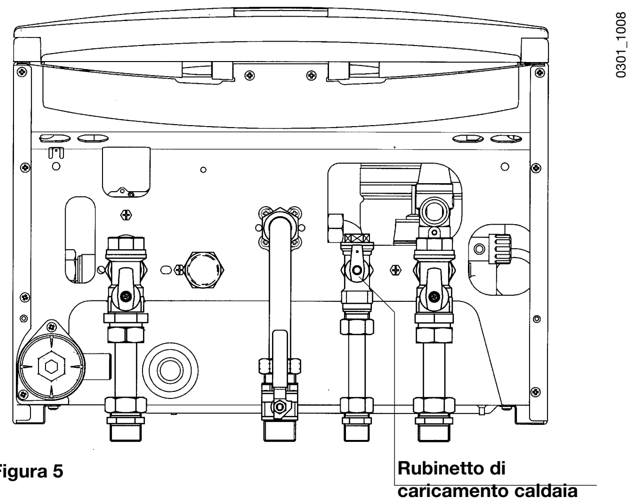


Figura 5

IMPORTANTE: Verificare periodicamente che la pressione, letta sul manometro (11), ad impianto freddo, sia di 1 - 1,5 bar. In caso di sovrapressione agire sul rubinetto di scarico caldaia. Nel caso sia inferiore agire sul rubinetto di caricamento della caldaia (figura 5).

E' consigliabile che l'apertura di tale rubinetto sia effettuata molto lentamente in modo da facilitare lo sfiato dell'aria.
Se si dovessero verificare frequenti diminuzioni di pressione chiedere l'intervento del Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

La caldaia è dotata di un pressostato differenziale idraulico che, in caso di pompa bloccata o mancanza d'acqua, non consente il funzionamento della caldaia.

5. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

Per lo spegnimento della caldaia occorre togliere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio).

6. ARRESTO PROLUNGATO DELL'IMPIANTO. PROTEZIONE AL GELO

E' buona norma evitare lo svuotamento dell'intero impianto di riscaldamento poiché ricambi d'acqua portano anche ad inutili e dannosi depositi di calcare all'interno della caldaia e dei corpi scaldanti.
Se durante l'inverno l'impianto termico non dovesse essere utilizzato, e nel caso di pericolo di gelo, è consigliabile miscelare l'acqua dell'impianto con idonee soluzioni anticongelanti destinate a tale uso specifico (es. glicole propilenico associato ad inibitori di incrostazioni e corrosioni).
La gestione elettronica della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" che con temperatura di mandata impianto inferiore ai 5 °C fa funzionare il bruciatore fino al raggiungimento in mandata di un valore pari a 30 °C.

Tale funzione è operativa se:
* la caldaia è alimentata elettricamente;
* c'è gas;
* la pressione dell'impianto è quella prescritta;
* la caldaia non è in blocco.

7. CAMBIO GAS

Le caldaie possono funzionare sia a gas metano che a gas **GPL**.
Nel caso in cui si renda necessaria la trasformazione ci si dovrà rivolgere al Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

8. ISTRUZIONI PER L'ORDINARIA MANUTENZIONE

Per garantire alla caldaia una perfetta efficienza funzionale e di sicurezza è necessario, alla fine di ogni stagione, far ispezionare la caldaia dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato (vedere DPR 26 Agosto 1993 n° 412).
Una manutenzione accurata è sempre motivo di risparmio nella gestione dell'impianto.
La pulizia esterna dell'apparecchio non deve essere effettuata con sostanze abrasive, aggressive e/o facilmente infiammabili (es. benzina alcoli, ecc.) e comunque dev'essere effettuata con l'apparecchio non in funzione (vedi capitolo 5 spegnimento della caldaia).

9. AVVERTENZE GENERALI

Le note ed istruzioni tecniche che seguono sono rivolte agli installatori per dar loro la possibilità di effettuare una perfetta installazione. Le istruzioni riguardanti l'accensione e l'utilizzo della caldaia sono contenute nella parte destinata all'utente.
Si fa presente che le Norme Italiane che regolano l'installazione, la manutenzione e la conduzione degli impianti d'uso domestico a gas sono contenute nei seguenti documenti:

- Norme UNI-CIG 7129-7131 e CEI 64-8
- Legge 9 gennaio 1991 n° 10 e relativo Regolamento d'Attuazione DPR 26 Agosto 1993 n° 412 + DPR 21 Dicembre 1999 n° 551.
- Disposizioni dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del gas ed in specie i Regolamenti Comunali.

Inoltre, il tecnico installatore dev'essere abilitato all'installazione degli apparecchi per riscaldamento secondo il D.M. 22 gennaio 2008 n° 37.
Oltre a ciò va tenuto presente che:

- La caldaia può essere utilizzata con qualunque tipo di piastra convettrice, radiatore, termoconvettore, alimentati a due tubi o monotubo. Le sezioni del circuito saranno, in ogni caso, calcolate secondo i normali metodi, tenendo conto della caratteristica portata-prevalenza disponibile alla placca e riportata al capitolo 22.
- Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- La prima accensione deve essere effettuata dal Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato, rilevabile dal foglio allegato.

Il mancato rispetto di quanto sopra comporta il decadimento della garanzia.

10. AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Questa caldaia serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Essa deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.
Prima di far allacciare la caldaia da personale professionalmente qualificato, secondo il D.M. 22 gennaio 2008 n° 37, far effettuare:

a) Una verifica che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il tipo di gas disponibile. Questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dalla targa presente sull'apparecchio.

b) Un controllo che il camino abbia un tiraggio adeguato, non presenti strozzature e non siano inseriti nella canna fumaria scarichi di altri apparecchi, salvo che questa non sia realizzata per servire più utenze secondo le specifiche Norme e prescrizioni vigenti.

c) Un controllo che, nel caso di raccordi su canne fumarie preesistenti, queste siano state perfettamente pulite poiché le scorie, staccandosi dalle pareti durante il funzionamento, potrebbero occludere il passaggio dei fumi.

Risulta inoltre indispensabile, al fine di preservare il corretto funzionamento e la garanzia dell'apparecchio, seguire le seguenti precauzioni:

1. Circuito sanitario:

1.1. se la durezza dell'acqua supera il valore di 20 °F (1 °F = 10 mg di carbonato di calcio per litro d'acqua) si prescrive l'installazione di un dosatore di polifosfati o di un sistema di pari effetto rispondente alle normative vigenti.
1.2. È necessario effettuare un lavaggio accurato dell'impianto dopo l'installazione dell'apparecchio e prima del suo utilizzo.

2. Circuito di riscaldamento

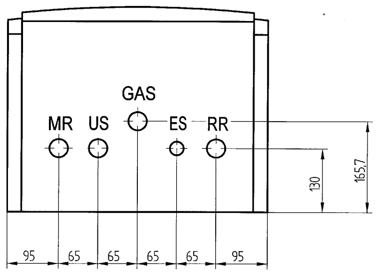
2.1. impianto nuovo
Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere opportunamente pulito allo scopo di eliminare residui di filettature, saldature ed eventuali solventi utilizzando prodotti idonei disponibili nel mercato non acidi e non alcalini, che non attacchino i metalli, le parti in plastica e gomma. I prodotti raccomandati per la pulizia sono:
SENTINEL X300 o X400 e FERNOX Rigeneratore per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi prodotti seguire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi.

2.2. impianto esistente:
Prima di procedere all'installazione della caldaia l'impianto deve essere completamente svuotato ed opportunamente pulito da fanghi e contaminanti utilizzando prodotti idonei disponibili nel mercato citati al punto 2.1.
Per la protezione dell'impianto dall'incrostazioni è necessario l'utilizzo di prodotti inibitori quali SENTINEL X100 e FERNOX Protettivo per impianti di riscaldamento. Per l'utilizzo di questi prodotti seguire attentamente le istruzioni fornite con i prodotti stessi.
Ricordiamo che la presenza di depositi nell'impianto di riscaldamento comporta dei problemi funzionali alla caldaia (es. surriscaldamento e rumorosità dello scambiatore).

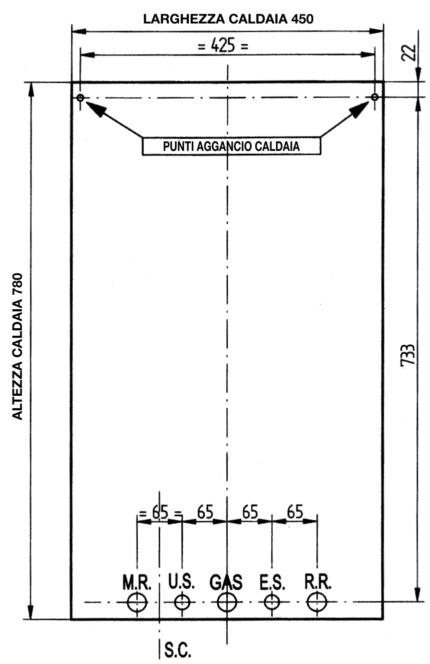
11. INSTALLAZIONE CALDAIA

Determinata l'esatta ubicazione della caldaia fissare la dima alla parete.
Eseguire la posa in opera dell'impianto partendo dalla posizione degli attacchi idrici e gas presenti nella traversa inferiore della dima stessa.
Nel caso di impianti già esistenti e nel caso di sostituzioni è consigliabile prevedere sul ritorno alla caldaia ed in basso un vaso di decantazione destinato a raccogliere i depositi o scorie presenti anche dopo il lavaggio e che nel tempo possono essere messi in circolazione.
Fissata la caldaia alla parete effettuare il collegamento ai condotti di scarico e aspirazione, forniti come accessori, come descritto nei successivi capitoli. Collegare il sifone ad un pozzetto di scarico assicurando una pendenza continua. Sono da evitare tratti orizzontali.

0211_2203



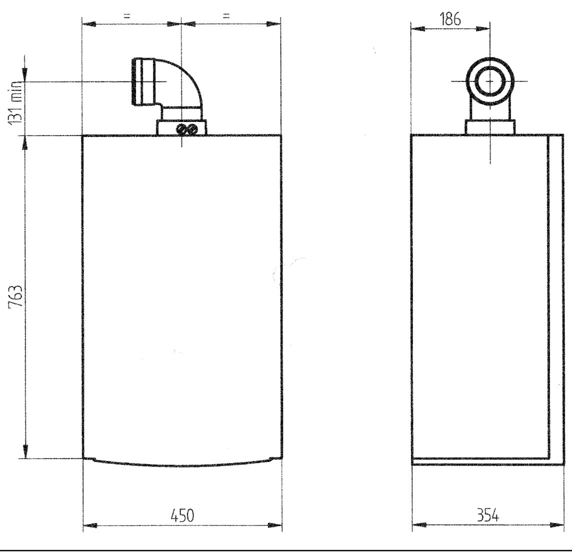
MR: mandata riscaldamento G 3/4
US: mandata boiler sanitario G 3/4
GAS: entrata gas alla caldaia G 3/4
ES: entrata acqua fredda sanitaria (caricamento riscaldamento) G 1/2
RR: ritorno impianto di riscaldamento G 3/4
SC: scarico condensa



0505_2001

Figura 6

12. DIMENSIONI CALDAIA



0803_2402 / CG_2054

Figura 7

13. DOTAZIONI PRESENTI NELL'IMBALLO

- dima
- rubinetto gas (2)
- rubinetto entrata acqua con filtro (3)
- rubinetto mandata impianto riscaldamento (1)
- rubinetto ritorno impianto riscaldamento (4)
- guarnizioni di tenuta
- giunti telescopici
- tasselli 8 mm e cancani

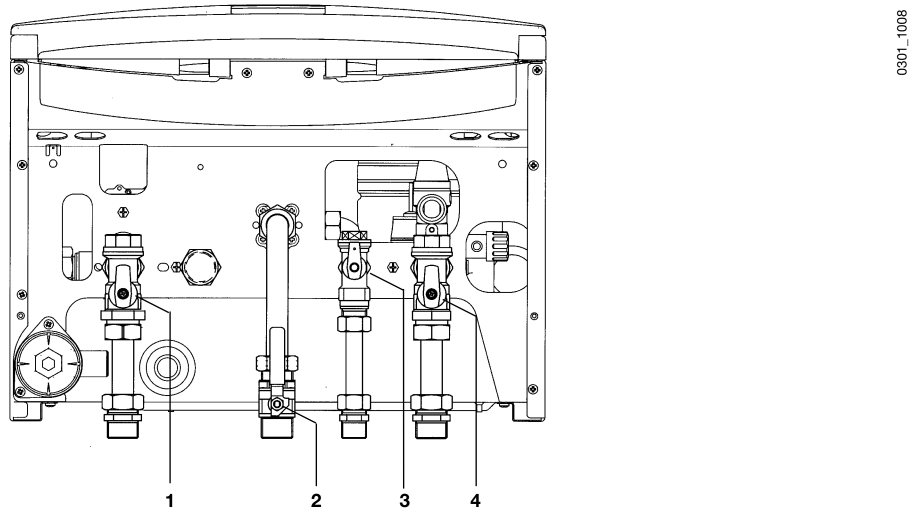


Figura 8

14. INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DI SCARICO - ASPIRAZIONE

L'installazione della caldaia può essere effettuata con facilità e flessibilità grazie agli accessori forniti e dei quali successivamente è riportata una descrizione. La caldaia è, all'origine, predisposta per il collegamento ad un condotto di scarico - aspirazione di tipo coassiale, verticale o orizzontale. Per mezzo dell'accessorio sdoppiatore è possibile l'utilizzo anche dei condotti separati.
In caso d'installazione di condotti di scarico e di aspirazione non forniti da BAXI S.p.A. **è necessario che gli stessi siano certificati per il tipo di utilizzo ed abbiano una perdita di carico massima di 100 Pa.**

Avvertenze per le seguenti tipologie d'installazione:

C_{13}, C_{33} I terminali per lo scarico sdoppiato devono essere previsti all'interno di un quadrato di 50 cm di lato. Istruzioni dettagliate sono presenti assieme ai singoli accessori

C_{53} I terminali per l'aspirazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere previsti su muri opposti dell'edificio.

C_{63} la massima perdita di carico dei condotti non deve superare i 100 Pa. I condotti devono essere certificati per l'uso specifico e per una temperatura superiore ai 100°C. Il terminale camino utilizzato deve essere certificato secondo la Norma prEN 1856-1.

C_{43}, C_{83} Il camino o canna fumaria utilizzata deve essere idonea all'uso.

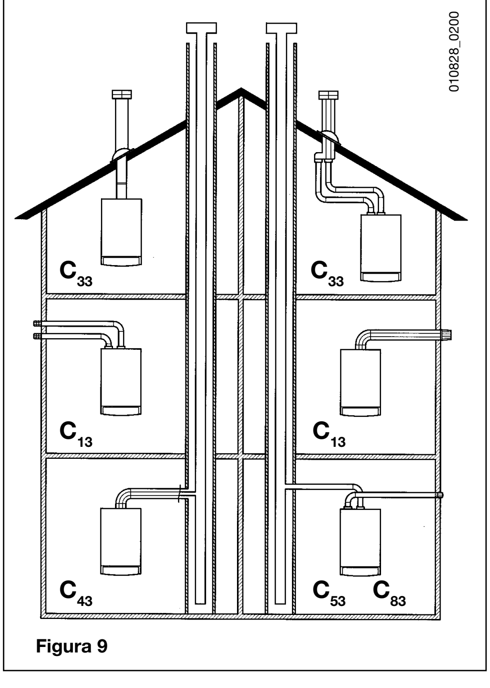


Figura 9

AVVERTENZA

Al fine di garantire una maggior sicurezza di funzionamento è necessario che i condotti di scarico fumi siano ben fissati al muro mediante apposite staffe di fissaggio.

… condotto di scarico - aspirazione coassiale (concentrico)

Questo tipo di condotto permette lo scarico dei combusti e l'aspirazione dell'aria comburente sia all'esterno dell'edificio, sia in canne fumarie di tipo LAS.
La curva coassiale a 90° permette di collegare la caldaia ai condotti di scarico-aspirazione in qualsiasi direzione grazie alla possibilità di rotazione a 360°. Essa può essere utilizzata anche come curva supplementare in abbinamento al condotto coassiale o alla curva a 45°.

In caso di scarico all'esterno il condotto scarico-aspirazione deve fuoriuscire dalla parete per almeno 18 mm per permettere il posizionamento del rosone in alluminio e la sua sigillatura onde evitare le infiltrazioni d'acqua.
La pendenza minima verso la caldaia di tali condotti deve essere di 1 cm per metro di lunghezza.

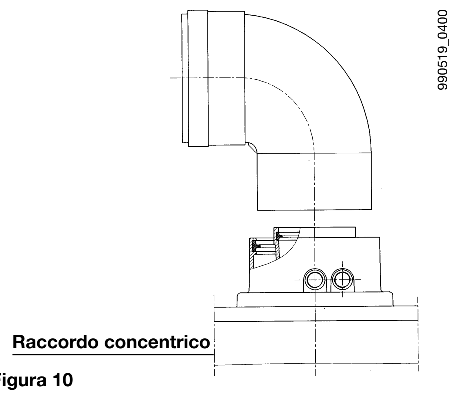
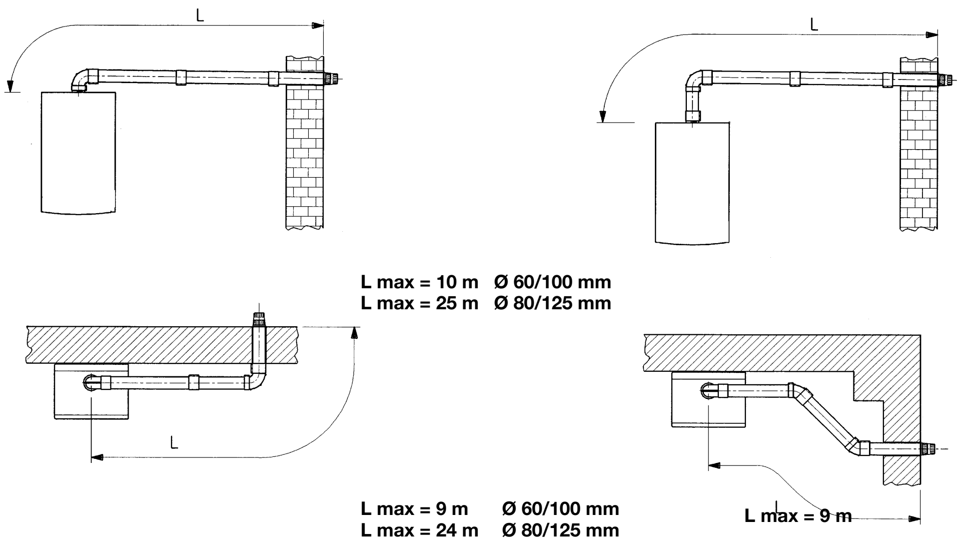


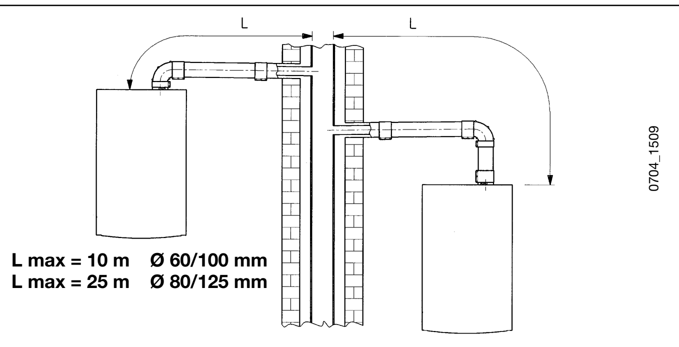
Figura 10

L'inserimento di una curva a 90° riduce la lunghezza totale del condotto di 1 metro.
L'inserimento di una curva a 45° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,5 metri.

14.1 ESEMPI D'INSTALLAZIONE CON CONDOTTI ORIZZONTALI Ø 60/100

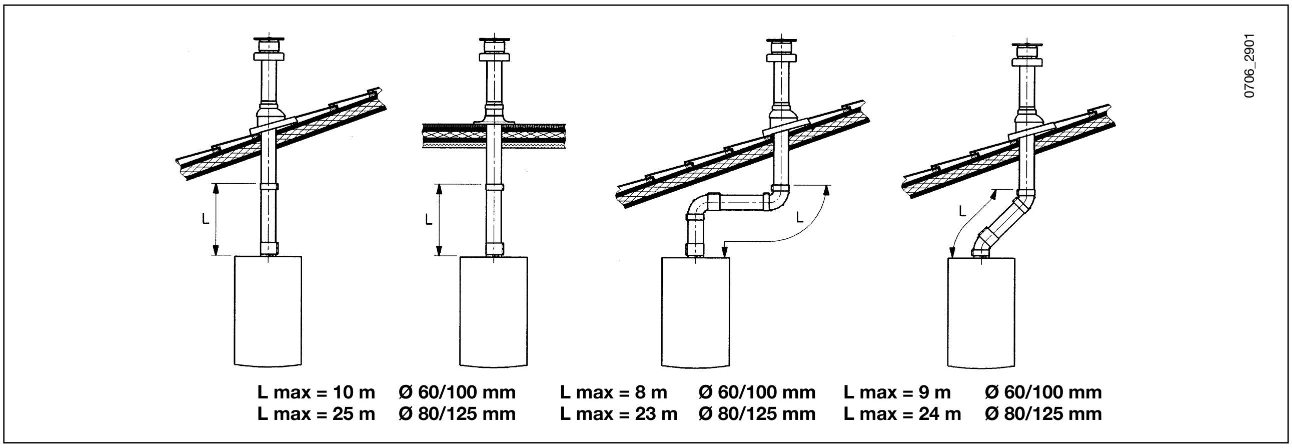


14.2 ESEMPI D'INSTALLAZIONE CON CANNE FUMARIE DI TIPO LAS Ø 60/100



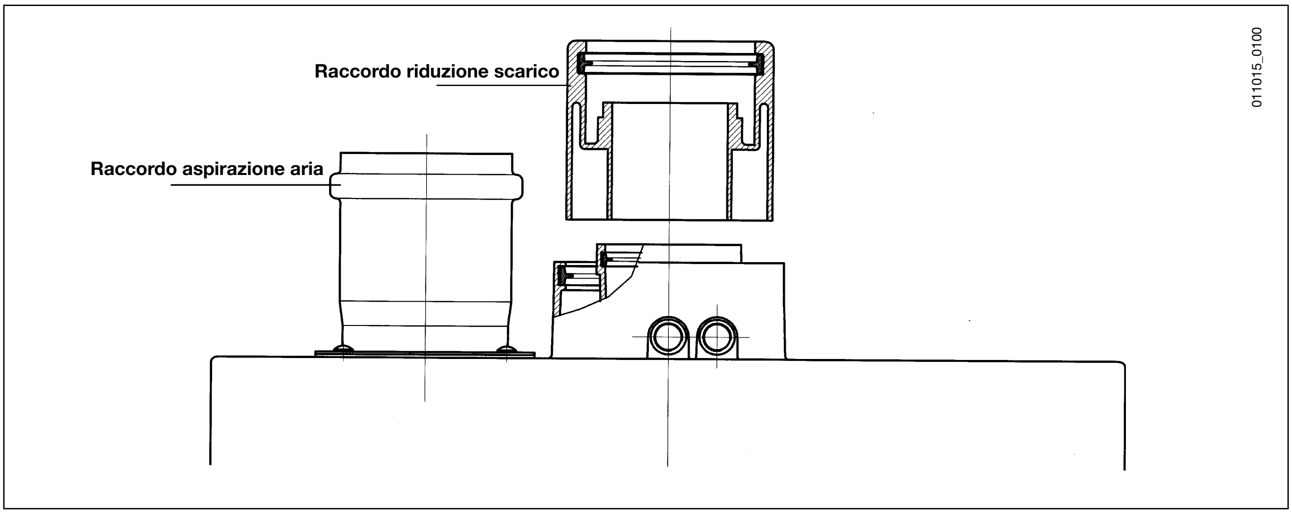
14.3 ESEMPI D'INSTALLAZIONE CON CONDOTTI VERTICALI Ø 60/100

L'installazione può essere eseguita sia con tetto inclinato che con tetto piano utilizzando l'accessorio camino e l'apposita tegola con guaina disponibile a richiesta.

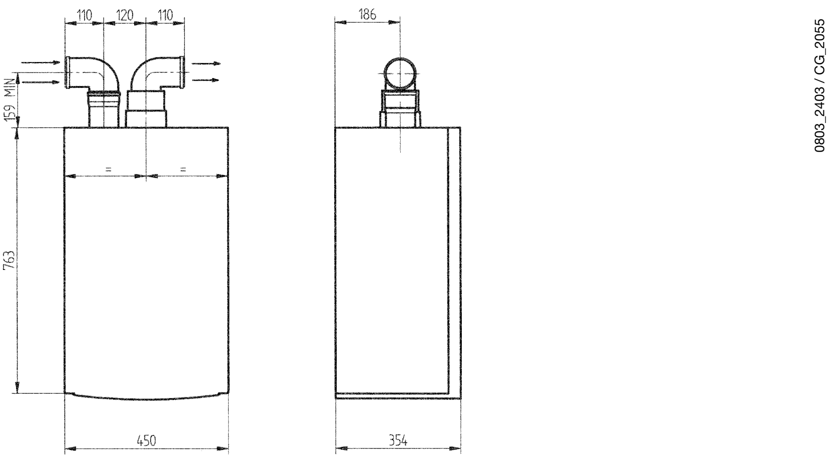


… condotti di scarico-aspirazione separati

Questo tipo di condotto permette lo scarico dei combusti sia all'esterno dell'edificio, sia in canne fumarie singole.
L'aspirazione dell'aria comburente può essere effettuata in zone diverse rispetto a quelle dello scarico.
L'accessorio sdoppiatore è costituito da un raccordo riduzione scarico (100/80) e da un raccordo aspirazione aria.
La guarnizione e le viti del raccordo aspirazione aria da utilizzare sono quelle tolte in precedenza dal tappo.



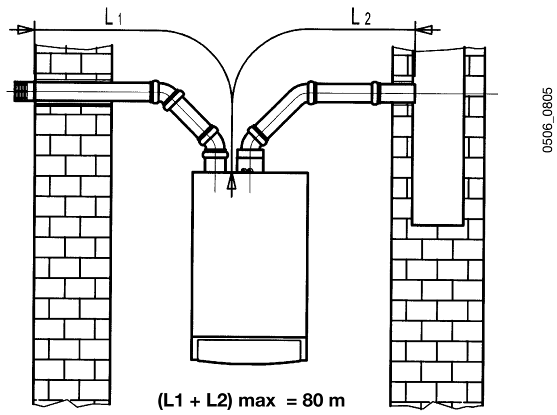
La curva a 90° permette di collegare la caldaia ai condotti di scarico e di aspirazione in qualsiasi direzione grazie alla possibilità di rotazione a 360°. Essa può essere utilizzata anche come curva supplementare in abbinamento al condotto o alla curva a 45°.



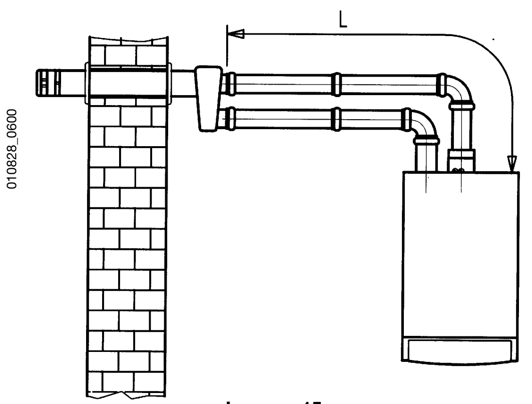
L’inserimento di una curva a 90° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,5 metri.
L’inserimento di una curva a 45° riduce la lunghezza totale del condotto di 0,25 metri.

14.4 ESEMPI D’INSTALLAZIONE CON CONDOTTI SEPARATI ORIZZONTALI

IMPORTANTE - La pendenza minima, verso la caldaia, del condotto di scarico deve essere di 1 cm per metro di lunghezza.
Assicurarsi che i condotti di scarico ed aspirazione dell’aria siano ben fissati alle pareti.



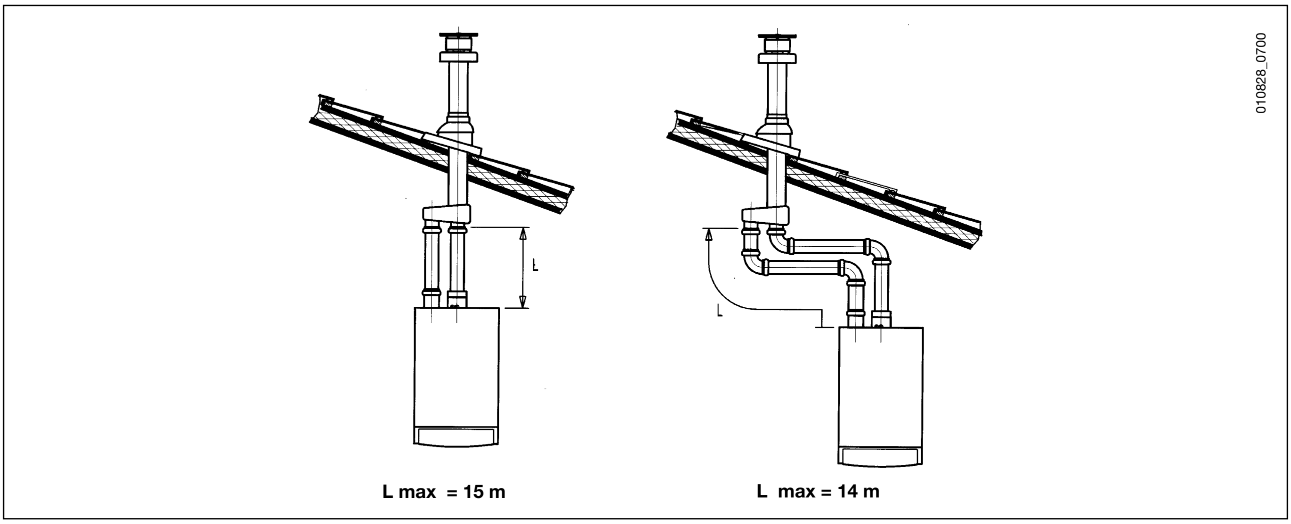
(L1 + L2) max = 80 m



L max = 15 m

Il condotto di aspirazione deve avere una lunghezza massima di 15 metri.

14.5 ESEMPI D'INSTALLAZIONE CON CONDOTTI SEPARATI VERTICALI



IMPORTANTE: il condotto singolo per scarico combusti deve essere opportunamente coibentato, nei punti dove lo stesso viene in contatto con le pareti dell'abitazione, con un adeguato isolamento (esempio materassino in lana di vetro). Per istruzioni più dettagliate sulle modalità di montaggio degli accessori vedere le notizie tecniche che accompagnano gli accessori stessi.

15. ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è raggiunta soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti Norme di sicurezza sugli impianti (D.M. 22 gennaio 2008 n° 37).
La caldaia va collegata elettricamente ad una rete di alimentazione 230 V monofase + terra mediante il cavo a tre fili in dotazione rispettando la polarità Linea-Neutro.
L'allacciamento dev'essere effettuato tramite un interruttore bipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
In casi di sostituzione del cavo di alimentazione dev'essere utilizzato un cavo armonizzato "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm^2 con diametro massimo di 8 mm.
Il fusibile, del tipo rapido da 2A, è incorporato nella morsettiera di alimentazione (estrarre il portafusibile colore nero per il controllo e/o la sostituzione.)

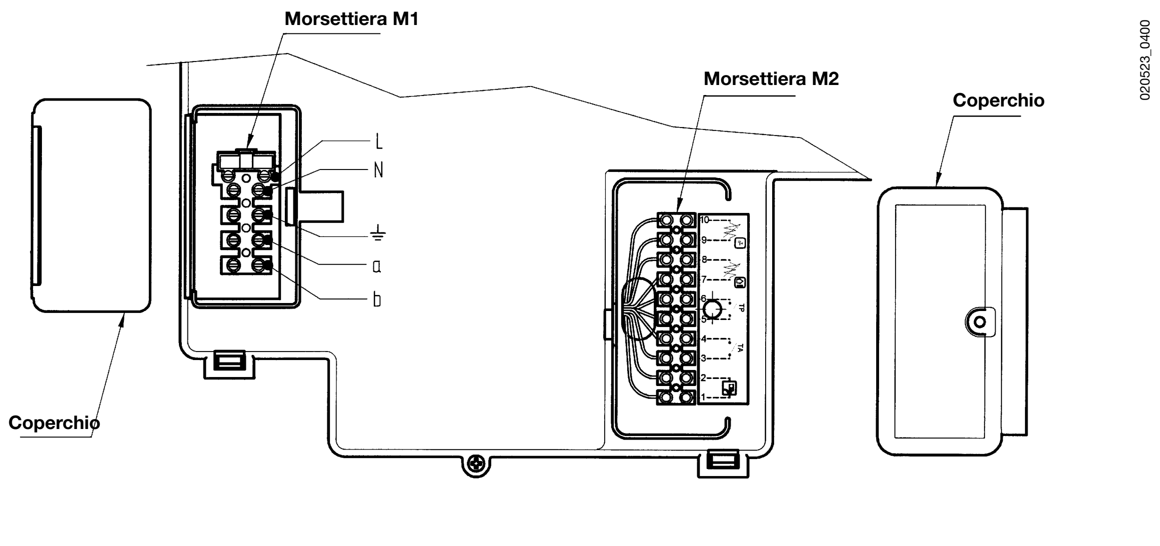


Figura 11

AVVERTENZA

In caso l'apparecchio sia collegato direttamente ad un impianto a pavimento deve essere previsto, a cura dell'installatore, un termostato di protezione per la salvaguardia di quest'ultimo contro le sovratemperature.

15.1 DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ALLA CALDAIA

Ruotare verso il basso la scatola comandi ed accedere alle morsettiere M1 e M2 destinate ai collegamenti elettrici togliendo i due coperchi di protezione (vedere figura 11).

Morsetti 1-2: collegamento del regolatore climatico SIEMENS modello QAA73 fornito come accessorio. Non è necessario rispettare la polarità dei collegamenti.
Il ponticello presente sui morsetti 3-4 “TA” deve essere tolto.
Leggere le istruzioni che accompagnano questo accessorio per la corretta installazione e programmazione.
Morsetti 3-4: “TA” collegamento termostato ambiente. Non devono essere utilizzati termostati con resistenza anticipatrice. Verificare che non ci sia tensione ai capi dei due fili di collegamento del termostato.
Morsetti 5-6: “TP” collegamento termostato per impianti a pavimento (reperibile in commercio). Verificare che non ci sia tensione ai capi dei due fili di collegamento del termostato.
Morsetti 7-8: collegamento sonda esterna SIEMENS modello QAC34 fornita come accessorio. Leggere le istruzioni che accompagnano questo accessorio per la corretta installazione.
Morsetti 9-10: collegamento sonda di precedenza sanitario fornita come accessorio per il collegamento delle caldaie, versione monotermiche, ad un bollitore esterno.
Morsetti a-b (230V): alimentazione elettrica di una valvola / pompa di zona
Vedere istruzioni al capitolo “collegamento di un impianto a zone”.

15.2 COLLEGAMENTO DEL REGOLATORE CLIMATICO QAA73

Il regolatore climatico SIEMENS modello QAA73 (accessorio a richiesta) deve essere collegato ai morsetti 1-2 della morsettiera M2 di figura 11.
Il ponte presente sui morsetti 3-4, previsto per il collegamento di un termostato ambiente, deve essere tolto.
Le regolazioni concernenti la temperatura dell’acqua sanitaria ed il programma orario sanitario devono essere effettuate mediante questo dispositivo.
Il programma orario del circuito di riscaldamento deve essere impostato sul QAA73 in caso di unica zona o relativamente alla zona controllata dal QAA73 stesso.
Il programma orario del circuito di riscaldamento delle altre zone può essere impostato direttamente sul pannello comandi della caldaia.
Vedere le istruzioni fornite con il regolatore climatico QAA73 per la modalità di programmazione dei parametri destinati all’utente.

IMPORTANTE: In caso di un impianto diviso in zone è necessario che il parametro 80 “pendenza HC2”, impostabile sul regolatore climatico QAA73, sia —.- non attivo.

- QAA73:parametri settabili dall’installatore (service)

Premendo contemporaneamente i due tasti PROG per un tempo di almeno 3 secondi è possibile accedere alla lista dei parametri visualizzabili e/o settabili dall’installatore.
Premere uno di questi due tasti per cambiare il parametro da visualizzare o modificare.
Premere il tasto [+] o [-] per modificare il valore visualizzato.
Premere nuovamente uno dei tasti PROG per memorizzare la modifica.
Premere il tasto informazioni (i) per uscire dalla programmazione.
Di seguito vengono riportati solamente i parametri di comune utilizzo:

N° linea	Parametro	Range	Valore di fabbrica
70	Pendenza HC1 Selezione curva climatica “kt” del circuito di riscaldamento	2.5…40	15
72	Mandata Max HC1 Massima temperatura di mandata impianto di riscaldamento	25…85	85
74	Tipo di edificio	Leggero, Pesante	Leggero
75	Compensazione ambiente Attivazione / disattivazione dell’influenza della temperatura ambiente. Se disattivata deve essere presente la sonda esterna.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 nulla	On HC1
77	Adattamento automatico della curva climatica “kt” in funzione della temperatura ambiente.	Inattivo - attivo	Attivo
78	Ottimizzazione partenza Max Massimo anticipo, rispetto al programma orario, di accensione della caldaia per l’ottimizzazione della temperatura del locale.	0…360 min	0
79	Ottimizzazione stop Max Massimo anticipo, rispetto al programma orario, di spegnimento della caldaia per l’ottimizzazione della temperatura del locale.	0…360 min	0
80	Pendenza HC2	2.5…40 **—.- = non attivo**	**—.-**
90	ACS set ridotto Minima temperatura dell’acqua sanitaria	10 o 35…58	10 o 35
91	Programma ACS Scelta del tipo di programma orario in sanitario. 24 h/giorno = sempre attivo PROG HC-1h = come programma riscaldamento HC1 meno 1 ora PROG HC = come programma di riscaldamento PROG ACS = programma specifico per il Sanitario (vedere anche le linee di programma 30-36)	24 h/giorno PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/giorno

- segnalazioni di anomalie

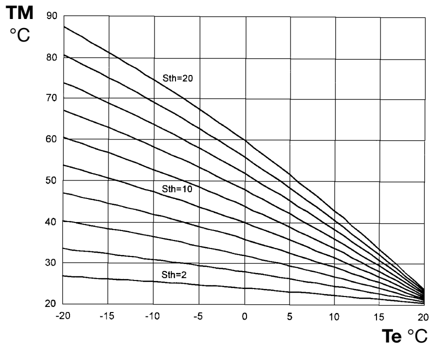
In caso di anomalie, sul display del QAA73 compare il simbolo ♠ lampeggiante. Premendo il tasto informazioni (i) è possibile visualizzare il codice di errore e la descrizione dell’anomalia riscontrata (vedere tabella paragrafo 3.9).

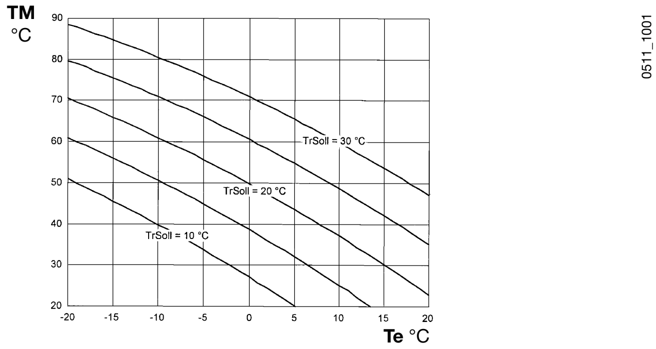
15.3 COLLEGAMENTO DELLA SONDA ESTERNA

La sonda esterna SIEMENS modello QAC34 (accessorio a richiesta) deve essere collegata ai morsetti 7-8 della morsettiera M2 di figura 11.
Le modalità d’impostazione della pendenza della curva climatica “kt” risulta differente a seconda degli accessori collegati alla caldaia.

a) Senza accessori:

La scelta della curva climatica “kt” deve essere effettuata impostando il parametro H532 come descritto al capitolo 17 “impostazione dei parametri di caldaia”.
Vedere il grafico 1 per la scelta della curva riferita ad una temperatura ambiente di 20°C.
E’ possibile effettuare la traslazione della curva scelta premendo il pulsante (2), presente sul pannello comandi della caldaia, e modificando il valore visualizzato premendo i tasti (−) e (+). Vedere il grafico 2 per la scelta della curva. (L’esempio visualizzato sul grafico 2 è riferito alla curva Kt=15).
Aumentare il valore visualizzato in caso non si raggiunga la temperatura ambiente desiderata all’interno del locale da riscaldare.





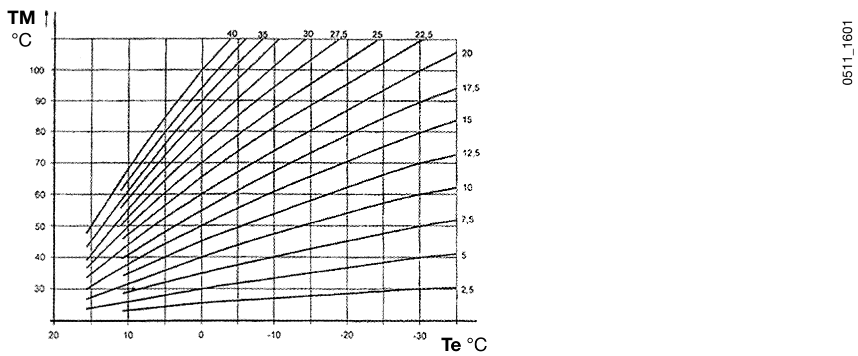
TM = Temperatura di mandata
Te = Temperatura esterna composta
Sth = Curva Kt

Grafico 1 **Grafico 2**

b) con regolatore climatico QAA73:

La scelta della curva climatica “kt” deve essere effettuata impostando il parametro 70 “pendenza HC1” del regolatore climatico QAA73 come descritto al capitolo 15.2 “QAA73: parametri settabili dall’installatore (service)”.
Vedere il grafico 3 per la scelta della curva riferita ad una temperatura ambiente di 20°C.
La traslazione della curva avviene in modo automatico in funzione della temperatura ambiente impostata mediante il regolatore climatico QAA73.
In caso d’impianto diviso in zone la scelta della curva climatica “kt”, relativa alla parte d’impianto non controllato dal QAA73, deve essere effettuata impostando il parametro H532 come descritto al capitolo 17 “impostazione dei parametri di caldaia”.

IMPORTANTE: In caso di un impianto diviso in zone è necessario che il parametro 80 “pendenza HC2”, impostabile sul regolatore climatico QAA73, sia —.- non attivo (vedere capitolo 15.2).



TM = Temperatura di mandata
Te = Temperatura esterna composta

Grafico 3

c) con AGU2.500 per la gestione di un impianto a bassa temperatura:

Vedere le istruzioni che accompagnano l’accessorio AGU2.500 per il collegamento e la gestione di una zona a bassa temperatura.

15.4 COLLEGAMENTO DI UN IMPIANTO A ZONE

Il collegamento elettrico e le regolazioni necessarie per la gestione di un impianto diviso in zone risulta differente a seconda degli accessori collegati alla caldaia.

a) Senza accessori:
Il contatto relativo alla richiesta di funzionamento delle differenti zone deve essere collegato in parallelo e connesso al morsetto 3-4 “TA” della morsettiera M2 di figura 12. Il ponticello presente deve essere rimosso.
La scelta della temperatura del riscaldamento è effettuata direttamente sul pannello comandi della caldaia come da istruzioni riportate in questo manuale destinate all’utente.

b) con regolatore climatico QAA73:
La valvola o pompa di zona, relativa all’ambiente controllato dal regolatore climatico QAA73, deve essere alimentata elettricamente mediante i morsetti a-b della morsettiera M1 di figura 12.
Il contatto relativo alla richiesta di funzionamento delle altre zone deve essere collegato in parallelo e connesso ai morsetti 3-4 “TA” della morsettiera M2 di figura 12. Il ponticello presente deve essere rimosso.
La scelta della temperatura del riscaldamento della zona controllata dal QAA73 è effettuata automaticamente dal QAA73 stesso.
La scelta della temperatura del riscaldamento delle altre zone deve essere effettuata direttamente sul pannello comandi della caldaia.

IMPORTANTE: è necessario che il parametro 80 “pendenza HC2”, impostabile sul regolatore climatico QAA73, sia —.- non attivo (vedere capitolo 15.2).

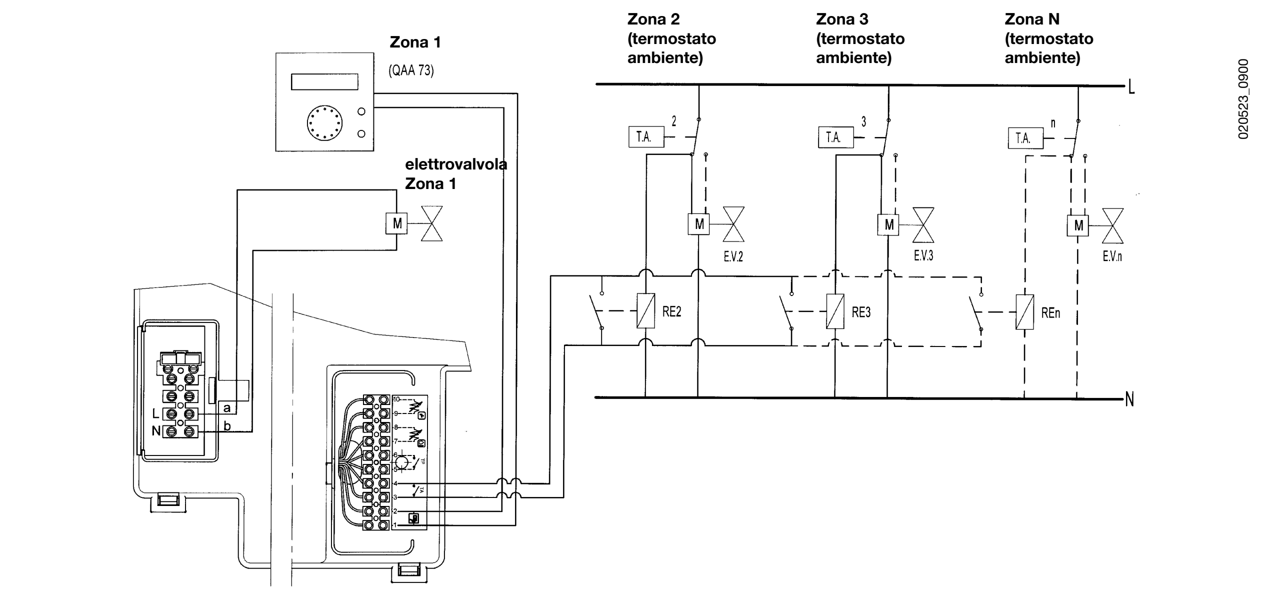


Figura 12

c) con AGU2.500 per la gestione di un impianto a bassa temperatura:

Vedere le istruzioni che accompagnano l’accessorio AGU2.500 per il collegamento e la gestione di una zona a bassa temperatura.

15.5 COLLEGAMENTO DI UN BOLLITORE ESTERNO

Le caldaie sono predisposte per il collegamento di un bollitore esterno in quanto provviste all'origine di una valvola a tre vie motorizzata.
Collegare idraulicamente il bollitore come da figura 13.
Collegare la sonda NTC di precedenza sanitario, fornita come accessorio, ai morsetti 9-10 della morsettiera M2 di figura 11 dopo aver rimosso la resistenza elettrica presente.
L'elemento sensibile della sonda NTC deve essere inserito sull'apposito pozzetto previsto sul bollitore stesso.
La regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria e la scelta del programma orario sanitario possono essere effettuati direttamente sul pannello comandi della caldaia come descritto in questo manuale nelle istruzioni destinate all'utente.

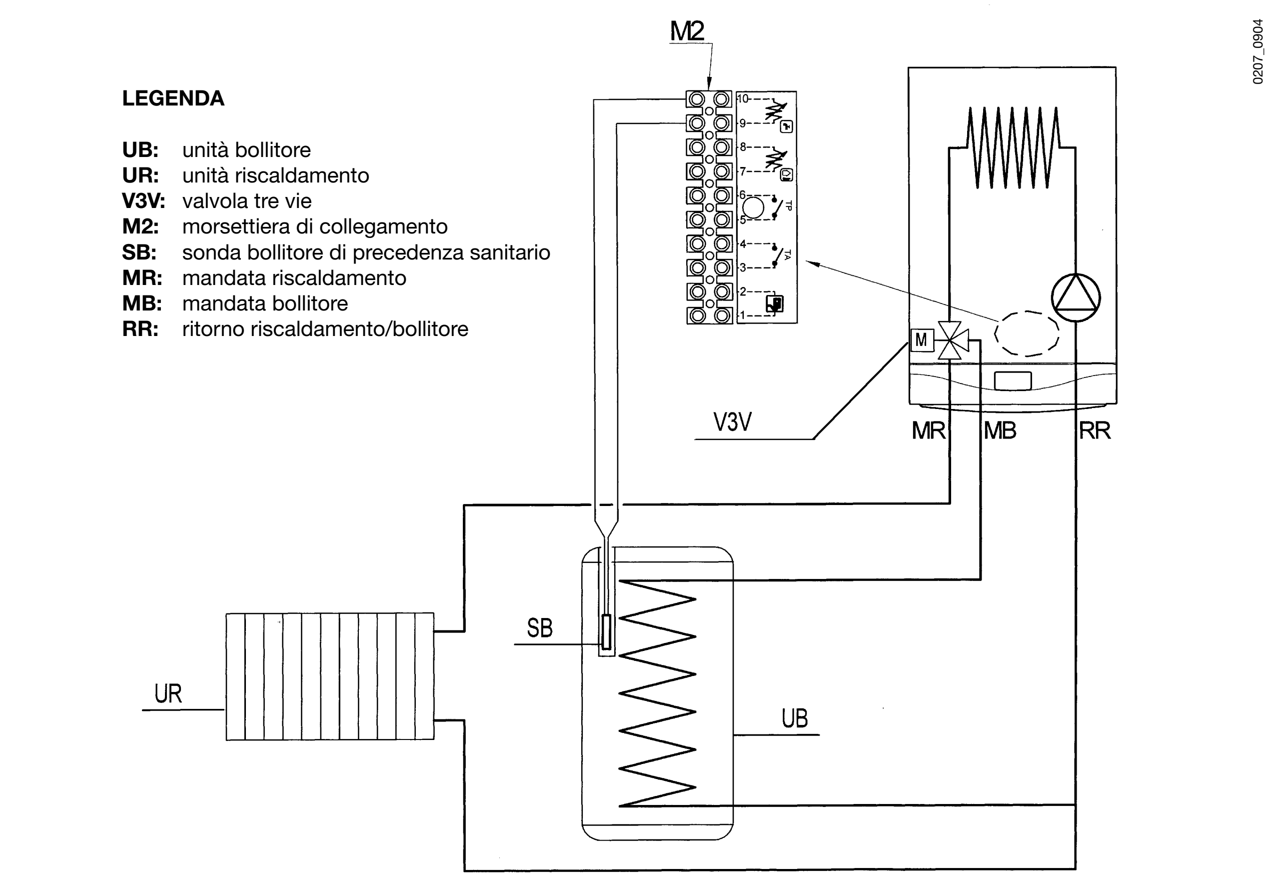


Figura 13

16. MODALITÀ DI CAMBIO GAS

Per tarare la valvola del gas le operazioni da eseguire in sequenza sono:

1) **taratura della portata termica massima.** Verificare che la CO_2 misurata sul condotto di scarico, con caldaia funzionante alla massima portata termica, sia quella riportata nella tabella 1. In caso contrario agire sulla vite di regolazione (V) presente sulla valvola gas: ruotare la vite in senso orario per diminuire il tenore di CO_2 ed in senso antiorario per aumentarlo;

2) **taratura della portata termica ridotta.** Verificare che la CO_2 misurata sul condotto di scarico, con caldaia funzionante alla minima portata termica, sia quella riportata nella tabella 1. In caso contrario agire sulla vite di regolazione (K) presente sulla valvola gas. Ruotare la vite in senso orario per aumentare il tenore di CO_2 ed in senso antiorario per diminuirlo.

VALVOLA SIT
MODELLO SIGMA 848

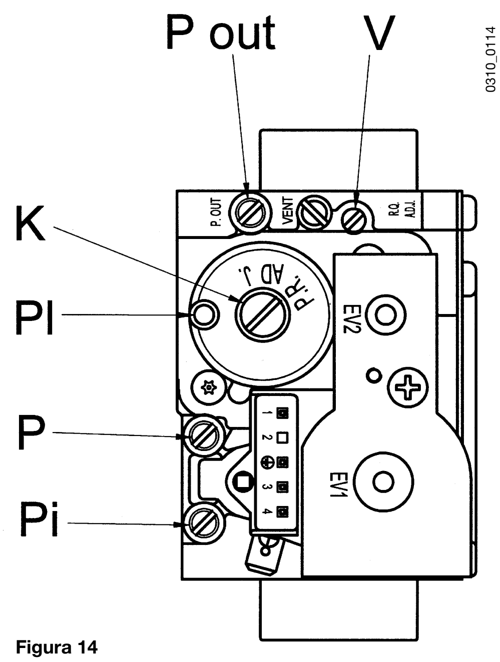
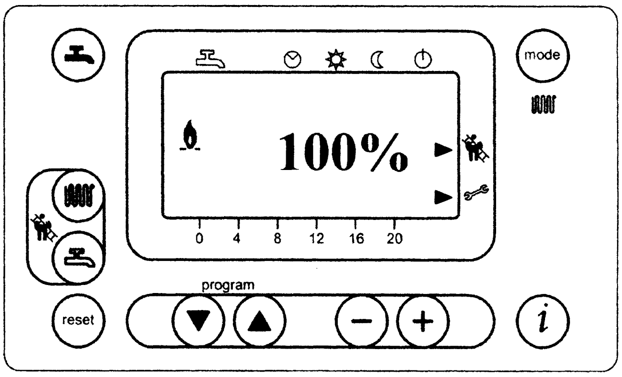


Figura 14

Pi: presa di pressione alimentazione gas
PO/Pout: presa di pressione gas al bruciatore
P: presa di pressione per la misura dell'OFFSET
PI: ingresso segnale d'aria proveniente dal ventilatore
V: vite di regolazione della portata gas
K: vite di regolazione dell'OFFSET

Per facilitare le operazioni di taratura della valvola gas è possibile impostare la “funzione taratura” direttamente sul pannello comandi della caldaia procedendo come di seguito descritto:

1) premere contemporaneamente i tasti (2-3) fino a quando sul display compare l’indice “▶” in corrispondenza del simbolo (circa 6 secondi).
2) agire sui tasti (−) (+) per regolare la velocità del ventilatore alla portata termica minima e massima (%PWM);
   N.b - per impostare rapidamente la **minima** e la **massima** portata termica premere rispettivamente i tasti (▼) (▲) ;
3) premere uno dei due tasti per terminare la funzione.



0307_2201

Figura 15

IMPORTANTE: in caso di trasformazione per il funzionamento da gas metano a gas propano (GPL) prima di effettuare la taratura della valvola gas, come appena descritto, devono essere effettuate le seguenti operazioni:

- Ruotare la vite di regolazione (V) presente sulla valvola gas per un numero di giri completi pari a quelli riportati nella tabella 3 o 3.1;
- Impostare, mediante il display presente sul pannello comandi, i parametri H608 e H611 relativi alla potenza di accensione. Nella tabella 3 o 3.1 sono riportati i valori da impostare. Le modalità di programmazione sono descritte al capitolo 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 portata termica max	8,7%	10%
CO_2 portata termica min	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Ugello gas	12,0 mm	12,0 mm

Tabella 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 portata termica max	8,7%	10%
CO_2 portata termica min	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Ugello gas	7,5 mm	7,5 mm

Tabella 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 portata termica max	8,7%	10%
CO_2 portata termica min	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Ugello gas	5,7 mm	5,7 mm

Tabella 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumo a portata termica max	3.59 m³/h	2.64 kg/h
Consumo a portata termica min	1,06 m³/h	0.78 kg/h

Tabella 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumo a portata termica max	2.61 m³/h	1.92 kg/h
Consumo a portata termica min	0.74 m³/h	0.54 kg/h

Tabella 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumo a portata termica max	1.84 m³/h	1.35 kg/h
Consumo a portata termica min	0,44 m³/h	0,33 kg/h

Tabella 2c

Modello	Giri della vite (V)	Parametro 608 (%)		Parametro 611 (rpm)	
	in senso ORARIO	Gas G20	Gas G31	Gas G20	Gas G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabella 3

17. IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CALDAIA

La modifica dei parametri di caldaia può essere effettuata solamente da personale qualificato operando come di seguito descritto:

a) premere contemporaneamente i tasti ▽ △, presenti sul pannello frontale della caldaia, per un tempo di circa 3 s fino alla comparsa sul display del parametro H90;
b) premere i tasti ▽ △ per selezionare il parametro da modificare;
c) premere i tasti ⊖ e ⊕ per modificare il parametro;
d) premere il tasto ⓘ per uscire dalla programmazione e memorizzare.

Di seguito sono elencati i parametri di comune utilizzo:

N° parametro	Descrizione	Valore di fabbrica
H90	Impostazione temperatura ridotta in sanitario (°C)	**10**
H91	Programma A.C.S. (acqua calda sanitaria) Scelta del tipo di programma orario in sanitario: 1 = produzione A.C.S. attiva 24 ore/giorno; 0 = programma specifico per il sanitario (righe di programma 31...36).	**1**
H505	Temperatura massima (°C) del circuito di riscaldamento HC1 corrispondente al: - circuito principale in caso di impianto con unica zona; - circuito della zona dove è installato il regolatore climatico QAA73 in caso di impianto con più zone ad alta temperatura; - circuito della zona ad alta temperatura in caso di impianto misto ed utilizzo dell'accessorio SIEMENS AGU2.500.	**80**
H507	Temperatura massima (°C) del circuito di riscaldamento HC2 di un impianto a più zone corrispondente al circuito della zona a bassa temperatura in caso di utilizzo dell'accessorio SIEMENS AGU2.500.	**80**
H516	Temperatura di commutazione automatica Estate / Inverno (°C).	**20**
H532	Selezione curva climatica circuito di riscaldamento HC1 (vedere grafico 1)	**15**
H533	Selezione curva climatica circuito di riscaldamento HC2 (vedere grafico 1)	**15**
H536	Selezione potenza in riscaldamento (N° di giri del ventilatore rpm)	**Vedere tabella 4**
H544	Tempo di postcircolazione della pompa in riscaldamento (min)	**3**
H545	Tempo di attesa funzionamento bruciatore tra due accensioni (s)	**180**
H552	Settaggio sistema idraulico (vedere istruzioni che accompagnano l'accessorio SIEMENS AGU2.500)	**35**
H615	Funzione programmabile: - "0" alimentazione elettrica di valvola / pompa di zona ed utilizzo dell'accessorio SIEMENS AGU2.500; - "1" alimentazione elettrica di una valvola gas GPL esterna; - "5" alimentazione elettrica di valvola / pompa di zona in assenza dell'accessorio SIEMENS AGU2.500. Solamente una di queste funzione è selezionabile.	**5**
H641	Tempo di postventilazione del ventilatore (s)	**10**

Parametro n°	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabella 4

In caso di sostituzione della scheda elettronica accertarsi che i parametri impostati siano quelli specifici per il modello di caldaia come da documentazione disponibile presso il Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato.

18. DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA

La caldaia è costruita per soddisfare a tutte le prescrizioni delle Normative europee di riferimento, in particolare è dotata di:

- **Termostato di sicurezza**
  Questo dispositivo, il cui sensore è posizionato sulla mandata del riscaldamento, interrompe l'afflusso del gas al bruciatore in caso di surriscaldamento dell'acqua contenuta nel circuito primario. In queste condizioni la caldaia va in blocco e solo dopo aver rimosso la causa dell'intervento è possibile ripetere l'accensione premendo il pulsante di reset presente sul pannello comandi della caldaia.

E' vietato mettere fuori servizio questo dispositivo di sicurezza

- **Termostato fumi**
  Questo dispositivo, posizionato sul condotto di evacuazione dei fumi all'interno della caldaia, interrompe l'afflusso di gas al bruciatore in caso di temperatura superiore ai 90 °C. Premere il pulsante di ripristino, posizionato sul termostato stesso, dopo aver appurato le cause d'intervento, quindi premere il pulsante di reset presente sul pannello comandi della caldaia.

E' vietato mettere fuori servizio questo dispositivo di sicurezza

- **Rivelatore a ionizzazione di fiamma**
  L'elettrodo di rivelazione garantisce la sicurezza in caso di mancanza gas o interaccensione incompleta del bruciatore principale.
  In queste condizioni la caldaia va in blocco.
  É necessario premere il pulsante di reset presente sul pannello comandi della caldaia per ristabilire le normali condizioni di funzionamento.

- **Pressostato idraulico**
  Questo dispositivo, montato sul gruppo idraulico, permette l'accensione del bruciatore principale solamente se la pompa è in grado di fornire la prevalenza necessaria e serve alla protezione dello scambiatore acqua-fumi da eventuale mancanza d'acqua o bloccaggio della pompa stessa.

- **Postcircolazione pompa**
  La postcircolazione della pompa, ottenuta elettronicamente, ha una durata di 3 minuti e viene attivata, nella funzione riscaldamento, dopo lo spegnimento del bruciatore principale per l'intervento del termostato ambiente.

- **Dispositivo antigelo**
  La gestione elettronica della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" in riscaldamento ed in sanitario che con temperatura di mandata impianto inferiore ai 5 °C fa funzionare il bruciatore fino al raggiungimento in mandata di un valore pari a 30 °C.
  Tale funzione è operativa se la caldaia è alimentata elettricamente, se c'è gas e se la pressione dell'impianto è quella prescritta.

- **Antibloccaggio pompa**
  In caso di mancanza di richiesta di calore, in riscaldamento e/o in sanitario, per un tempo di 24 ore consecutive la pompa si mette in funzione automaticamente per 10 secondi.

- **Antibloccaggio valvola a tre vie**
  In caso di mancanza di richiesta calore in riscaldamento per un tempo di 24 ore la valvola a tre vie effettua una commutazione completa.
  Tale funzione è operativa se la caldaia è alimentata elettricamente.

- **Valvola di sicurezza idraulica (circuito di riscaldamento)**
  Questo dispositivo, tarato a 3 bar, è a servizio del circuito di riscaldamento.

E' consigliabile raccordare la valvola di sicurezza ad uno scarico sifonato. E' vietato utilizzarla come mezzo di svuotamento del circuito di riscaldamento.

19. POSIZIONAMENTO ELETTRODO DI ACCENSIONE E RIVELAZIONE DI FIAMMA

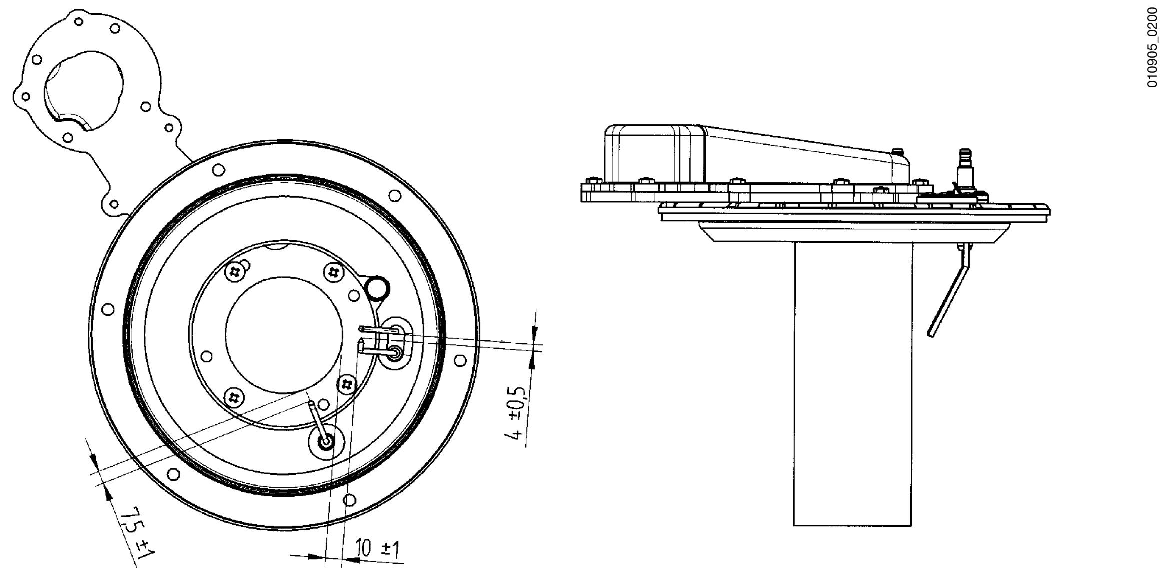


Figura 16

20. VERIFICA DEI PARAMETRI DI COMBUSTIONE

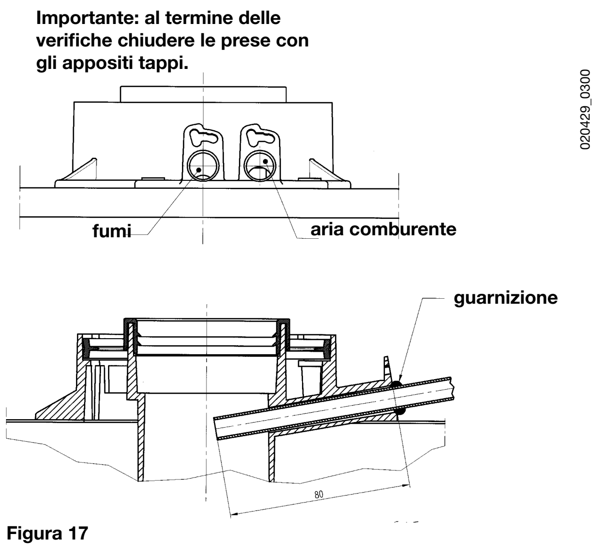


Figura 17

Per la misura in opera del rendimento di combustione e dell'igienicità dei prodotti di combustione, come disposto dal DPR 26 Agosto 1993 n° 412, la caldaia è dotata di due prese situate sul raccordo concentrico e destinate a tale uso specifico.
Una presa è collegata al circuito scarico dei fumi mediante la quale è possibile rilevare l'igienicità dei prodotti della combustione ed il rendimento di combustione.
L'altra è collegata al circuito di aspirazione dell'aria comburente nella quale è possibile verificare l'eventuale ricircolo dei prodotti della combustione nel caso di condotti coassiali.
Nella presa collegata al circuito dei fumi possono essere rilevati i seguenti parametri:

- temperatura dei prodotti della combustione;
- concentrazione di ossigeno (O_2) od in alternativa di anidride carbonica (CO_2);
- concentrazione di ossido di carbonio (CO).

La temperatura dell'aria comburente deve essere rilevata nella presa collegata al circuito di aspirazione dell'aria presente sul raccordo concentrico.

21. ATTIVAZIONE FUNZIONE SPAZZACAMINO

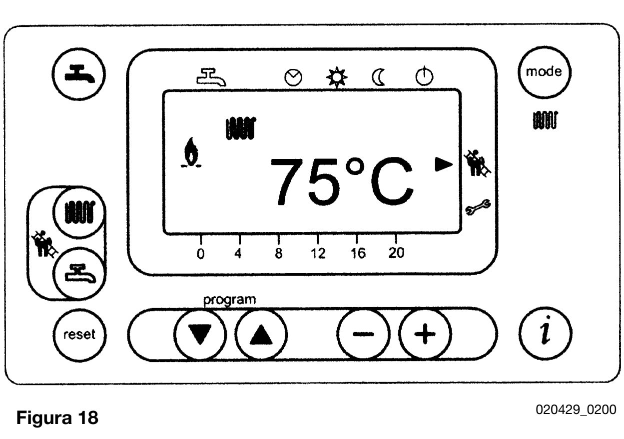


Figura 18

Al fine di facilitare le operazioni di misura del rendimento di combustione e dell'igienicità dei prodotti di combustione è possibile attivare la funzione spazzacamino procedendo come di seguito descritto:

1) premere contemporaneamente i tasti (2-3) fino a quando sul display compare l'indice "▶" in corrispondenza del simbolo (circa 3 secondi ma non più di 6 secondi). In queste condizioni la caldaia funziona alla massima portata termica prevista per il riscaldamento.
2) premere uno dei due tasti per terminare la funzione

22. CARATTERISTICHE PORTATA/PREVALENZA ALLA PLACCA

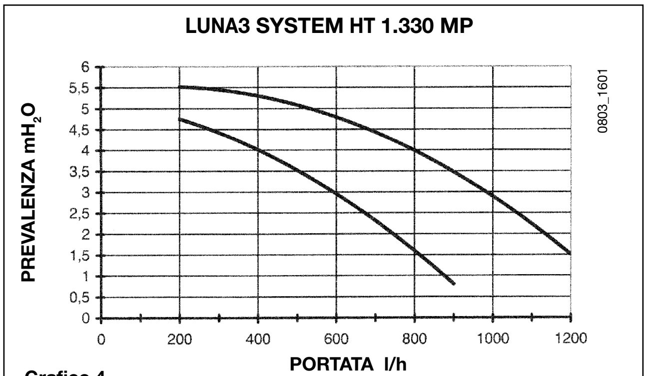


Grafico 4

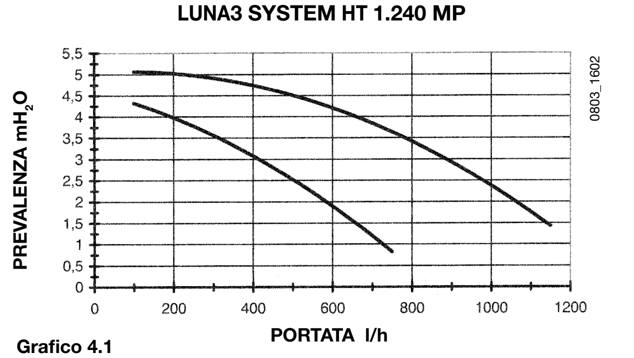


Grafico 4.1

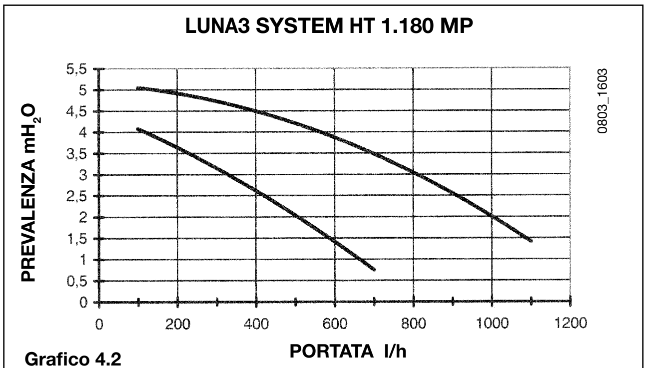


Grafico 4.2

23. MANUTENZIONE ANNUALE

Allo scopo di assicurare un'efficienza ottimale della caldaia è necessario effettuare annualmente i seguenti controlli:

- verifica dell'aspetto e della tenuta delle guarnizioni del circuito gas e del circuito di combustione;
- verifica dello stato e della corretta posizione degli elettrodi di accensione e rivelazione di fiamma;
- verifica dello stato del bruciatore ed il suo corretto fissaggio;
- verifica delle eventuali impurità presenti all'interno della camera di combustione. Utilizzare allo scopo un aspirapolvere per la pulizia;
- verifica della corretta taratura della valvola gas;
- verifica della pressione dell'impianto di riscaldamento;
- verifica della pressione del vaso espansione;
- verifica che il ventilatore funzioni correttamente;
- verifica che i condotti di scarico e aspirazione non siano ostruiti;
- verifica delle eventuali impurità presenti all'interno del sifone, su caldaie predisposte;
- verifica dell' integrità dell'anodo di magnesio, dove presente, per le caldaie dotate di bollitore.

AVVERTENZE

Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che la caldaia non sia alimentata elettricamente.
Terminate le operazioni di manutenzione, riportare le manopole e/o i parametri di funzionamento della caldaia nelle posizioni originali.

La pompa utilizzata del tipo modulante, è adatta all'uso su qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento mono o a due tubi. La valvola automatica sfogo aria incorporata nel corpo della pompa permette una rapida disaerazione dell'impianto di riscaldamento.

Per la pulizia dello scambiatore e/o del circuito sanitario è consigliabile l'utilizzo di Cillit FFW-AL o Benckiser HF-AL.

Per particolari zone di utenza, dove le caratteristiche di durezza dell'acqua superano i valori di 20 °F (1 °F = 10 mg di carbonato di calcio per litro d'acqua) è consigliabile installare un dosatore di polifosfati o sistemi di pari effetto rispondenti alle vigenti normative.

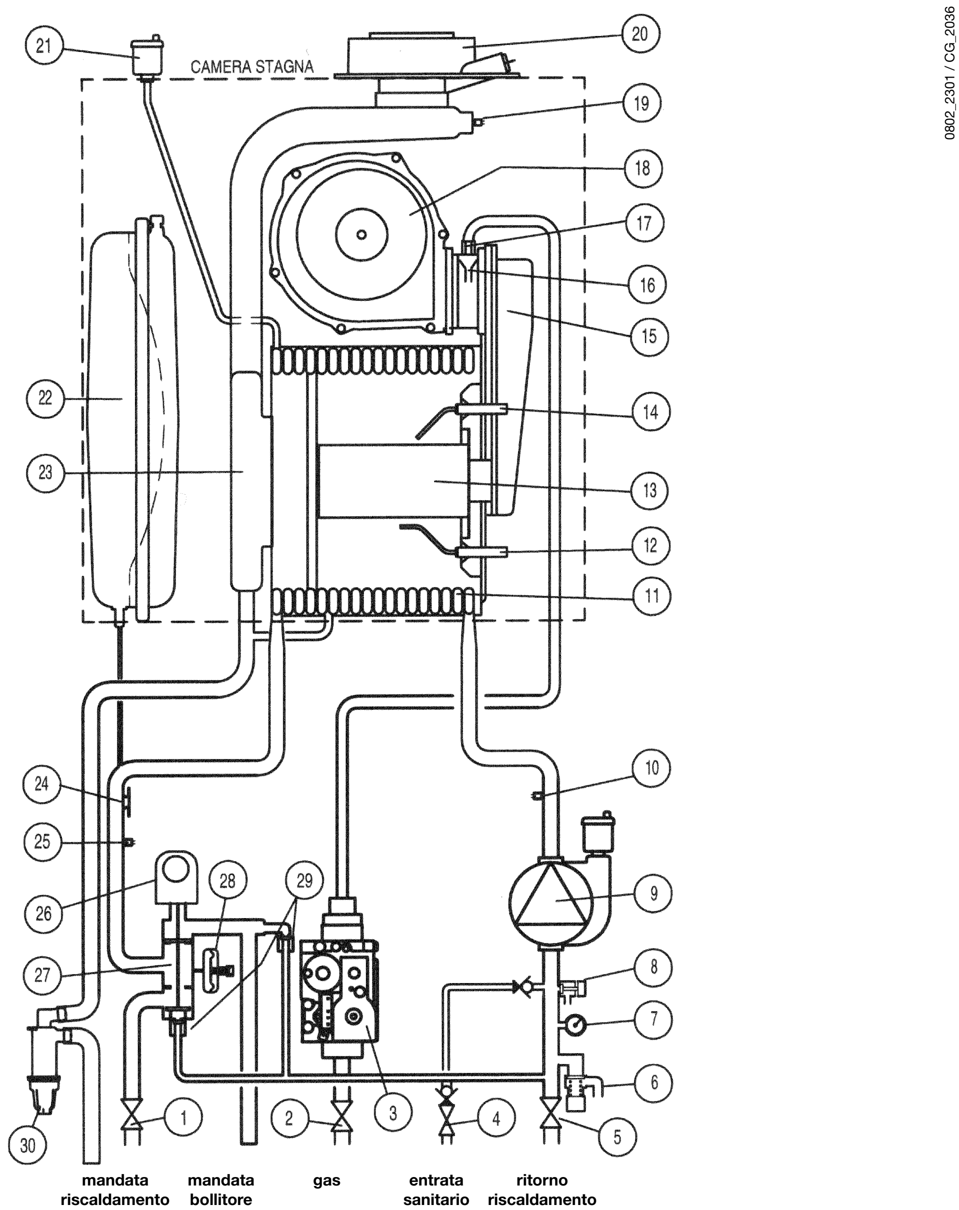
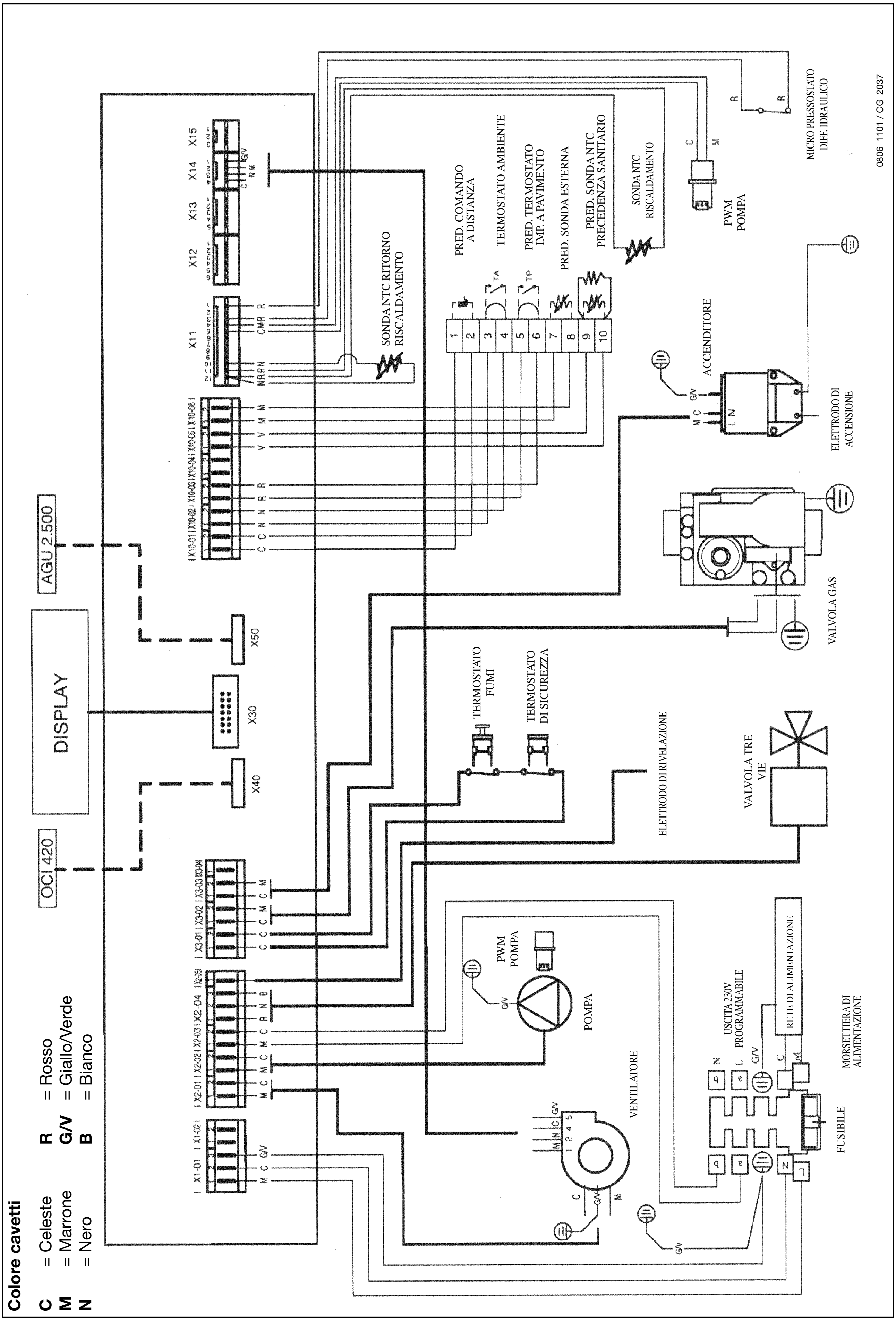


Figura 21

Legenda:

1 rubinetto mandata riscaldamento
2 rubinetto gas
3 valvola del gas
4 rubinetto di caricamento caldaia
5 rubinetto ritorno riscaldamento
6 valvola di sicurezza
7 manometro
8 rubinetto di scarico caldaia
9 pompa con separatore d'aria
10 sonda NTC ritorno riscaldamento
11 scambiatore acqua-fumi
12 elettrodo di rivelazione di fiamma
13 bruciatore
14 elettrodo di accensione
15 collettore miscela aria/gas
16 mixer con venturi
17 diaframma gas
18 ventilatore
19 termostato fumi
20 raccordo coassiale
21 valvola automatica sfogo aria
22 vaso espansione
23 collettore fumi
24 termostato di sicurezza 105°C
25 sonda NTC riscaldamento
26 motore valvola a 3 vie
27 valvola a tre vie
28 pressostato idraulico
29 by-pass automatico
30 sifone


Colore cavetti
C = Celeste
M = Marrone
N = Nero
R = Rosso
G/V = Giallo/Verde
B = Bianco
OCI 420
DISPLAY
AGU 2.500
X40
X30
X50
X11
X12
X13
X14
X15
SONDA NTC RITORNO RISCALDAMENTO
PRED. COMANDO A DISTANZA
TERMOSTATO AMBIENTE
PRED. TERMOSTATO IMP. A PAVIMENTO
PRED. SONDA ESTERNA
PRED. SONDA NTC PRECEDENZA SANITARIO
SONDA NTC RISCALDAMENTO
PWM POMPA
MICRO PRESSOSTATO DIFF. IDRAULICO
0806_1101 / CG_2037
ACCENDITORE
ELETTRODO DI ACCENSIONE
VALVOLA GAS
TERMOSTATO FUMI
TERMOSTATO DI SICUREZZA
ELETTRODO DI RIVELAZIONE
VALVOLA TRE VIE
PWM POMPA
POMPA
VENTILATORE
USCITA 230V PROGRAMMABILE
RETE DI ALIMENTAZIONE
MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE
FUSIBILE

26. NORMATIVA

Devono essere osservate le disposizioni dei Vigili del Fuoco, quelle dell'azienda del gas e quanto richiamato nella Legge 9 gennaio 1991 n. 10 e relativo Regolamento ed in specie i Regolamenti Comunali.

Le norme italiane che regolano l'installazione, la manutenzione e la conduzione delle caldaie a gas sono contenute nei seguenti documenti:

* Tabella UNI-CIG n. 7129
* Tabella UNI-CIG n. 7131

Si riporta, qui di seguito, uno stralcio delle norme 7129 e 7131.
Per tutte le indicazioni qui non riportate è necessario consultare le norme suddette.
Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra il contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di:
- 1,0 mbar per i gas della seconda famiglia (gas naturale)
- 2,0 mbar per i gas della terza famiglia (GPL)

Le tubazioni che costituiscono la parte fissa degli impianti possono essere di Acciaio, Rame o Polietilene.

a) I tubi di acciaio possono essere senza saldatura oppure con saldatura longitudinale. Le giunzioni dei tubi di acciaio devono essere realizzate mediante raccordi con filettatura conforme alla norma UNI ISO 7/1 o a mezzo saldatura di testa per fusione. I raccordi ed i pezzi speciali devono essere realizzati di acciaio oppure di ghisa malleabile.
   E' assolutamente da escludere, come mezzo di tenuta, l'uso di biacca minio o altri materiali simili.
b) I tubi di rame devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle prescritte dalla UNI 6507. Per le tubazioni di rame interrato lo spessore non deve essere minore di 2,0 mm.
   Le giunzioni dei tubi in rame devono essere realizzate mediante saldatura di testa o saldatura a giunzione capillare od anche per giunzione meccanica tenendo presente che tale giunzione non deve essere impiegata nelle tubazioni sottotraccia ed in quelle interrate.
c) I tubi di polietilene, da impiegare unicamente per le tubazioni interrate, devono avere caratteristiche qualitative non minori di quelle prescritte dalla UNI ISO 4437, con spessore minimo di 3 mm.
   I raccordi ed i pezzi speciali dei tubi di polietilene devono essere realizzati anch'essi di polietilene. Le giunzioni devono essere realizzate mediante saldatura di testa per fusione a mezzo di elementi riscaldanti o mediante saldatura per elettrofusione.

Posa in opera dell'impianto

E' vietato installare impianti per gas aventi densità relativa maggiore di 0,80 in locali con pavimento al di sotto del piano di campagna.
Le tubazioni possono essere collocate in vista, sottotraccia ed interrate.
Non è ammessa la posa in opera dei tubi del gas a contatto con tubazioni dell'acqua.
E' vietato l'uso delle tubazioni del gas come dispersori, conduttori di terra o conduttori di protezione di impianti e apparecchiature elettriche, telefono compreso.
E' inoltre vietata la collocazione delle tubazioni del gas nelle canne fumarie, nei condotti per lo scarico delle immondizie, nei vani per ascensori o in vani e cunicoli destinati a contenere servizi elettrici e telefonici.
A monte di ogni derivazione di apparecchio di utilizzazione e cioè a monte di ogni tubo flessibile o rigido di collegamento fra l'apparecchio e l'impianto deve essere sempre inserito un rubinetto di intercettazione, posto in posizione visibile e facilmente accessibile.
Se il contatore è situato all'esterno dell'abitazione bisogna anche inserire un analogo rubinetto immediatamente all'interno dell'alloggio.
I bidoni di GPL devono essere collocati in modo da non essere soggetti all'azione diretta di sorgenti di calore, capaci di portarli a temperature maggiori di 50 °C.
Ogni locale contenente bidoni di gas GPL deve essere aerabile mediante finestre, porte e altre aperture verso l'esterno.
In ogni locale adibito ad abitazione con cubatura fino a 20 m^3 non si può tenere più di un bidone per un contenuto di 15 kg. In locali con cubatura fino a 50 m^3 non si devono tenere installati più di due bidoni per un contenuto complessivo di 30 kg.
L'installazione di recipienti di contenuto globale superiore a 50 kg deve essere fatta all'esterno.

Posa in opera degli apparecchi

L'installatore deve controllare che l'apparecchio di utilizzazione sia idoneo per il tipo di gas con il quale verrà alimentato.

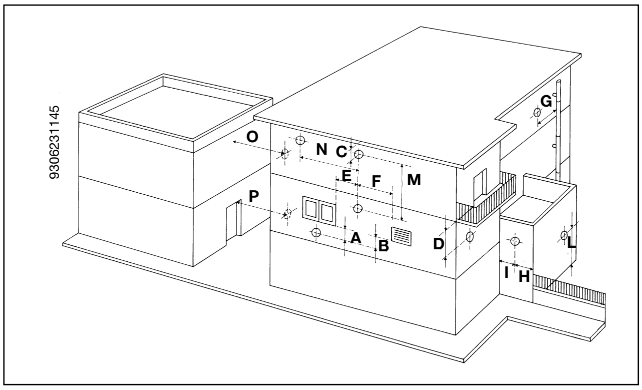
Gli apparecchi fissi devono essere collegati all'impianto con tubo metallico rigido oppure con tubo flessibile di acciaio inossidabile a parete continua.

Caldaie a flusso forzato

Da norma UNI 7129 (gennaio 1992).
Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione.

Le distanze minime per le sezioni di efflusso nell'atmosfera, cui debbono essere situati i terminali per gli apparecchi di tipo C a tiraggio forzato, sono indicate nel prospetto seguente:

Posizionamento del terminale	Distanza	Apparecchi oltre 16 fino a 35 kW mm
Sotto finestra	A	600
Sotto apertura di aerazione	B	600
Sotto gronda	C	300
Sotto balcone	D	300
Da una finestra adiacente	E	400
Da un’apertura di aerazione adiacente	F	600
Da tubazione scarichi verticali od orizzontali	G	300
Da un angolo dell’edificio	H	300
Da una rientranza dell’edificio	I	300
Dal suolo o da altro piano di calpestio	L	2500
Fra due terminali in verticale	M	1500
Fra due terminali in orizzontale	N	1000
Da una superficie frontale prospiciente senza aperture e terminale entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	O	2000
Idem, ma con aperture e terminale entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	P	3000



Scarico dei prodotti di combustione per apparecchi tipo B

Gli apparecchi gas, muniti di attacco per tubo di scarico dei fumi, devono avere un collegamento diretto ai camini o canne fumarie di sicura efficienza: solo in mancanza di questi è consentito che gli stessi scarichino i prodotti della combustione direttamente all’esterno.

Il collegamento al camino e/o alle canne fumarie (Fig. A) deve:
* essere a tenuta e realizzato in materiali adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all’azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense;
* avere cambiamenti di direzione in numero non superiore a tre, compreso il raccordo di imbocco al camino e/o alla canna fumaria, realizzati con angoli interni maggiori di 90°. I cambiamenti di direzione devono essere realizzati unicamente mediante l’impiego di elementi curvi;
* avere l’asse del tratto terminale d’imbocco perpendicolare alla parete interna opposta del camino o della canna fumaria;
* avere, per tutta la sua lunghezza, una sezione non minore di quella dell’attacco del tubo di scarico dell’apparecchio;
* non avere dispositivi d’intercettazione (serrande).

Per lo scarico diretto all’esterno (fig. B) non si devono avere più di due cambiamenti di direzione.

Ventilazione dei locali per apparecchi tipo B

E’ indispensabile che nei locali in cui sono installati gli apparecchi a gas possa affluire almeno tanta aria quanta ne viene richiesta dalla regolare combustione del gas e dalla ventilazione del locale.
L’afflusso naturale dell’aria deve avvenire per via diretta attraverso:
- aperture permanenti praticate su pareti del locale da ventilare che danno verso l’esterno;
- condotti di ventilazione, singoli oppure collettivi, ramificati.

Le aperture su pareti esterne del locale da ventilare devono rispondere ai seguenti requisiti:
a) avere sezione libera totale netta al passaggio di almeno 6 cm^2 per ogni kW di portata termica installata con un minimo di 100 cm^2;
b) essere realizzate in modo che le bocche di apertura, sia all’interno che all’esterno della parete, non possono venire ostruite;
c) essere protette ad esempio con griglie, reti metalliche, ecc. in modo peraltro da non ridurre la sezione utile sopra indicata;
d) essere situate ad una quota prossima al livello del pavimento e tali da non provocare disturbo al corretto funzionamento dei dispositivi di scarico dei prodotti della combustione; ove questa posizione non sia possibile si dovrà aumentare almeno del 50% la sezione delle aperture di ventilazione.

27. CARATTERISTICHE TECNICHE

Caldaia modello LUNA3 SYSTEM HT...MP		1.180	1.240	1.330
Cat.		II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Portata termica nominale riscaldamento	kW	17,4	24,7	34
Portata termica ridotta	kW	4,3	7	9,7
Potenza termica nominale sanitario	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Potenza termica nominale riscaldamento 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Potenza termica nominale riscaldamento 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Potenza termica ridotta 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Potenza termica ridotta 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Rendimento secondo la direttiva 92/42/CEE	–	★★★★	★★★★	★★★★
Pressione massima acqua circuito termico	bar	3	3	3
Capacità vaso espansione	l	8	8	10
Pressione del vaso d'espansione	bar	0,5	0,5	0,5
Pressione massima acqua circuito sanitario	bar	-	-	-
Pressione minima dinamica acqua circuito sanitario	bar	-	-	-
Portata minima acqua sanitaria	l/min	-	-	-
Produzione acqua sanitaria con ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Produzione acqua sanitaria con ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Portata specifica (*)"D"	l/min	-	-	-
Range temperatura circuito di riscaldamento	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Range temperatura acqua sanitaria	°C	-	-	-
Tipo	–	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Diametro condotto di scarico concentrico	mm	60	60	60
Diametro condotto di aspirazione concentrico	mm	100	100	100
Diametro condotto di scarico sdoppiato	mm	80	80	80
Diametro condotto di aspirazione sdoppiato	mm	80	80	80
Portata massica fumi max	kg/s	0,008	0,012	0,016
Portata massica fumi min.	kg/s	0,002	0,003	0,005
Temperatura fumi max	°C	74	73	76
Classe NOx	–	5	5	5
Tipo di gas	–	G20	G20	G20
	–	G31	G31	G31
Pressione di alimentazione gas naturale 2H - G20	mbar	20	20	20
Pressione di alimentazione gas propano 3P **- G31**	mbar	37	37	37
Tensione di alimentazione elettrica	V	230	230	230
Frequenza di alimentazione elettrica	Hz	50	50	50
Potenza elettrica nominale	W	140	150	160
Peso netto	kg	44	45	46
Dimensioni altezza	mm	763	763	763
larghezza	mm	450	450	450
profondità	mm	354	354	354
Grado di protezione contro l'umidità e la penetrazione dell'acqua (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) secondo EN 625
(**) secondo EN 60529

BAXI S.p.A., nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in questa documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso. La presente documentazione è un supporto informativo e non considerabile come contratto nei confronti di terzi.

Dear Customer,

We are sure your new boiler will comply with all your requirements.

Purchasing one of the **BAXI** products satisfies your expectations: good functioning, simplicity and ease of use.

Do not dispose of this booklet without reading it: you can find here some very useful information, which will help you to run your boiler correctly and efficiently.

Do not leave any parts of the packaging (plastic bags, polystyrene, etc.) within children's reach as they are a potential source of danger.

BAXI boilers bear the CE mark in compliance with the basic requirements as laid down in the following Directives:

- Gas Directive 90/396/EEC
- Performance Directive 92/42/EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EEC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC

CE

CSQ CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE UNI EN ISO 9001

BAXI S.p.A., one of the leading European enterprises to produce central heating and hot water devices for domestic use (wall-mounted gas-operated boilers, floor-standing boilers and electrical water-heaters) has obtained the CSQ certificate of conformity to the UNI EN ISO 9001 norms. This certificate guarantees that the Quality System applied at the **BAXI S.p.A.** factory in Bassano del Grappa, where your boiler was produced, meets the standards of the UNI EN ISO 9001 norm, which is the strictest and concerns all organization stages and operating personnel involved in the production and distribution processes.

CONTENTS

INSTRUCTIONS PERTAINING TO THE USER

INSTRUCTIONS PERTAINING TO THE INSTALLER

1. INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION

This boiler is designed to heat water at a lower than boiling temperature at atmospheric pressure. The boiler must be connected to a central heating system and to a domestic hot water supply system in compliance with its performances and output power.
Have the boiler installed by a Qualified Service Engineer and ensure the following operations are accomplished:

a) careful checking that the boiler is fit for operation with the type of gas available. For more details see the notice on the packaging and the label on the appliance itself.

b) careful checking that the flue terminal draft is appropriate; that the terminal is not obstructed and that no other appliance exhaust gases are expelled through the same flue duct, unless the flue is especially designed to collect the exhaust gas coming from more than one appliance, in conformity with the laws and regulations in force.

c) careful checking that, in case the flue has been connected to pre-existing flue ducts, thorough cleaning has been carried out in that residual combustion products may come off during operation of the boiler and obstruct the flue duct.

d) to ensure correct operation of the appliance and avoid invalidating the guarantee, observe the following precautions:

1. Hot water circuit:

1.1. If the water hardness is greater than 20 °F (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water) a polyphosphate or comparable treatment system responding to current regulations.

1.2. Domestic Hot Water circuit must be thoroughly flushed after the installation of the appliance and before its use.

2. Heating circuit

2.1. new system
Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out thoroughly to eliminate residual thread-cutting swarf, solder and solvents if any, using suitable proprietary products.
To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non alkaline. The recommended products for cleaning are:
SENTINEL X300 or X400 and FERNOX heating circuit restore. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

2.2. existing system
Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out to remove sludge and contaminants, using suitable proprietary products as described in section 2.1.
To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non-alkaline such as SENTINEL X100 and FERNOX heating circuit protective. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.
Remember that the presence of foreign matter in the heating system can adversely affect the operation of the boiler (e.g. overheating and noisy operation of the heat exchanger).

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

2. INSTRUCTIONS PRIOR TO COMMISSIONING

Initial lighting of the boiler must be carried out by a licensed technician. Ensure the following operations are carried out:

a) compliance of boiler parameters with (electricity, water, gas) supply systems settings.
b) compliance of installation with the laws and regulations in force.
c) appropriate connection to the power supply and grounding of the appliance.

The names of authorized Service Centres are listed on the accompanying sheet.
Failure to observe the above will render the guarantee null and void.
Prior to commissioning remove the protective plastic coating from the unit. Do not use any tools or abrasive detergents as you may spoil the painted surfaces.

3. COMMISSIONING OF THE BOILER

To correctly light the burner proceed as follows:
1) provide power supply to the boiler;
2) open the gas cock;
3) follow the directions given below regarding the adjustments to be made at the boiler control panel.

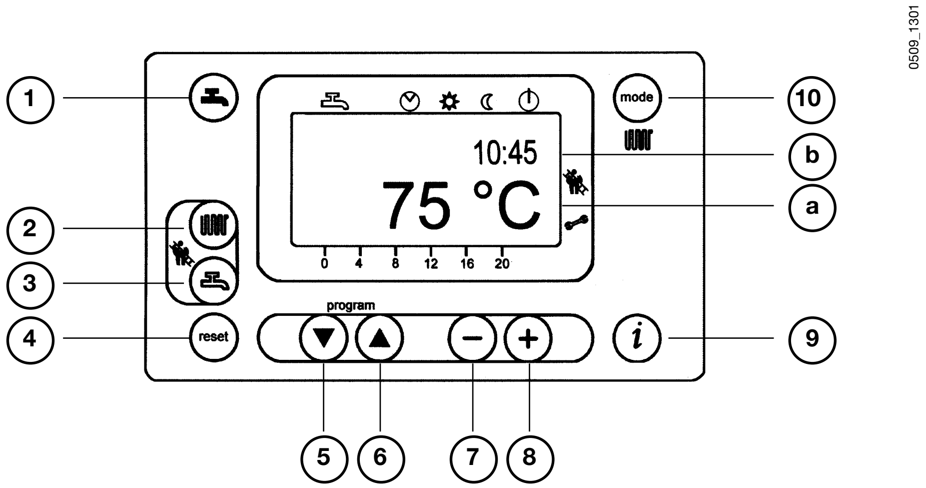


Figure 1

KEYS

- Domestic hot water on/off key
- Central heating water temperature setting key
- Domestic hot water temperature setting key
- Reset key
- Program access and scroll keys
- Program access and scroll key
- Parameter setting key (decrease value)
- Parameter setting key (increase value)
- Data display reset key
- Central heating mode setting key

DISPLAY SYMBOLS

- Operation in domestic hot water mode
- Operation in central heating mode
- Operation in automatic mode
- Operation in manual mode at the maximum temperature set
- Operation in manual mode at minimum temperature
- Standby (off)
- Outdoor temperature
- Flame present (on)
- Resettable alarm warning

a) **MAIN display**
b) **SECONDARY display**

3.1 DESCRIPTION OF KEYS

(2) This key can be pressed to set the central heating water output temperature as described in point 3-3.

(3) This key can be pressed to set the domestic hot water temperature as described in point 3-4.

(10) Central heating mode operating key

The (mode) key can be pressed to activate four boiler central heating operating modes; these modes are identified by a black cursor line underneath the relative symbol on the display, and are as follows:

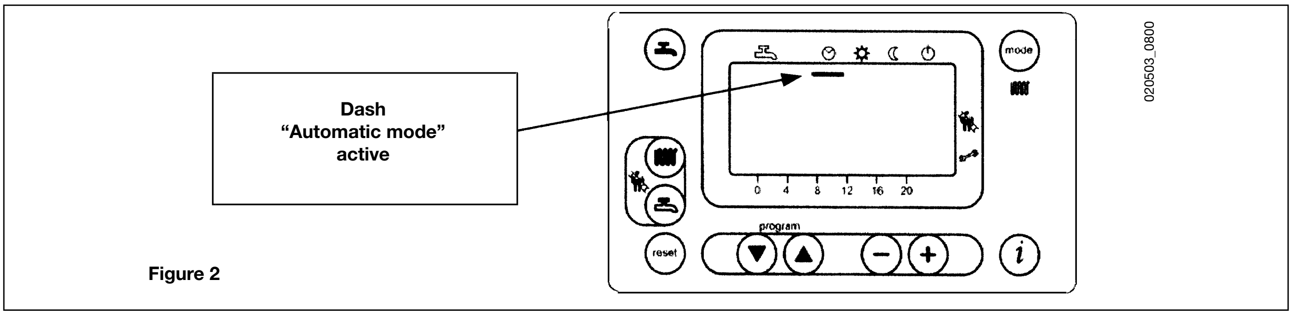


Figure 2

a) ⏲ ***Automatic operation***. Operation of the boiler is controlled by the timed program as described in point 3-5.1 "Daily timed program for operation of the central heating system";

b) ☼ ***Manual operation at the maximum temperature set.*** temperature is that set using the (key (point 3-3: "Setting the maximum central heating temperature");

c) ☾ ***Manual operation at minimum temperature.*** The operating temperature is that set in point 3-6: "setting the minimum central heating temperature".
The manual transition from positions a) and b) to position c) involves shut-down of the burner and disconnection of the pump after the post-circulation delay interval (the factory setting for this parameter is 3 minutes).

d) ⏻ ***standby***. The boiler does not work in central heating mode, although the antifreeze function is still enabled.

(1) Domestic hot water on/off key. This key can be pressed to activate or deactivate this function, which is identified on the display by a black cursor line under the symbol .

(4) Reset key. In case of a fault, referred to in point 3-7 "Faults and resetting the boiler", the boiler can be restarted by pressing this key for at least two seconds.
If this key is pressed with no fault present, the display will show the message "E153", and the same key has to be pressed again (for at least two seconds) to restart the boiler.

(9) Data key. This key can be pressed repeatedly to display the following information :
- Temperature (°C) of the domestic hot water ();
- outdoor temperature (°C) (); only provided with the outdoor temperature sensor probe connected.
Press either of the keys to return to the main menu.

3.2 SETTING THE TIME

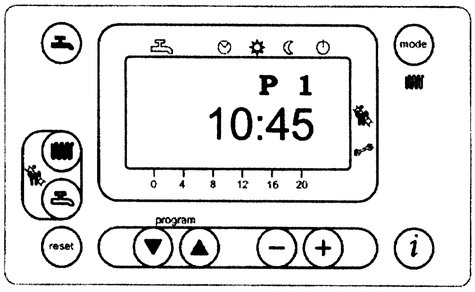


Figure 3

a) Press either of the ▼ ▲ keys to access the programming function;
the display will show the letter P followed by a number (program line);
b) press the ▼ ▲ keys until the display shows P1, referring to the time to be set;
c) press the ⊖ ⊕ keys to set the time; on the display, the letter P will start to flash;
d) press the (i) key to save and exit the programming function;

3.3 SETTING THE MAXIMUM CENTRAL HEATING TEMPERATURE

- Press the key (2-figure 1) to set the central heating water temperature;
- Press the ⊖ ⊕ keys to set the temperature required;
- press either of the (mode) keys (1 or 10 - figure 1) to save and return to the main menu.

NOTE – *With the outdoor sensor probe connected, the key (2 - figure 1) can be used to shift the central heating curve. Press the ⊖ ⊕ keys to decrease or increase the room temperature in the premises to be heated.*

3.4 – SETTING THE MAXIMUM DOMESTIC HOT WATER TEMPERATURE

- Press the key (3-figure 1) to set the maximum domestic hot water temperature;
- Press the ⊖ ⊕ keys to set the temperature required;
- press either of the (mode) keys (1 or 10 - figure 1) to save and return to the main menu.

3.5– SETTING THE DAILY PROGRAM FOR OPERATION IN CENTRAL HEATING AND DOMESTIC HOT WATER MODES

3-5.1. Setting the daily times for central heating mode operation

- Press either of the ▼ ▲ keys to access the programming function;
  a) press these keys until the display shows **P11**, referring to the program start time;
  b) press the ⊖ ⊕ keys to set the time;
- press the ▼ key; the display will show **P12**, referring to the program end time;
- repeat the operations described in points **a** and **b** until the third and last cycle is reached (program line **P16**);
- press the (i) key to save and exit from the programming function.

3-5.2. Setting the daily times for domestic hot water mode operation

- As supplied by the factory the appliance is set up with the domestic hot water function always enabled and the domestic hot water programming function disabled.
  The instructions for enabling this program are given in chapter 17, which is addressed specifically to installers (*parameter H91*).
  If the program is enabled carry out the operations described in point 3-5.1 for program lines **31** to **36**.

3.6 – SETTING THE MINIMUM CENTRAL HEATING TEMPERATURE

- press either of the ▼ ▲ keys to access the programming function;
- press these keys until the display shows P5, referring to the temperature to be set;
- press the − + keys to set the temperature required.

This operating mode is enabled when minimum temperature central heating mode ☾ is activated or when the daily central heating program does not require heat.

NOTE – With the outdoor sensor probe connected, parameter P5 can be used to set the minimum room temperature in the premises to be heated.

3.7 – TABLE OF USER-SETTABLE PARAMETERS

Parameter N.	Parameter description	Factory setting	Range
P1	Time of day setting	———-	0…23:59
P5	Minimum central heating temperature setting (°C)	25	25..80
P11	Start of first daily period of automatic central heating	6:00	00:00…24:00
P12	End of first daily period of automatic central heating	22:00	00:00…24:00
P13	Start of second daily period of automatic central heating	0:00	00:00…24:00
P14	End of second daily period of automatic central heating	0:00	00:00…24:00
P15	Start of third daily period of automatic heating	0:00	00:00…24:00
P16	End of third daily period of automatic central heating	0:00	00:00…24:00
P31	Start of first daily period of domestic hot water production	0:00	00:00…24:00
P32	End of first daily period of domestic hot water production	24:00	00:00…24:00
P33	Start of second daily period of domestic hot water production	0:00	00:00…24:00
P34	End of second daily period of domestic hot water production	0:00	00:00…24:00
P35	Start of third daily period of domestic hot water production	0:00	00:00…24:00
P36	Fine End of third daily period of domestic hot water production	0:00	00:00…24:00
P45	Reset of daily central heating and domestic hot water production programs (factory settings). Press the - + keys together for about 3 seconds; the number 1 appears on the display. Confirm by pressing either of the mode keys	0	0...1

NOTE – Parameters from **P31** to **P36** can be displayed only if the domestic hot water program has been enabled as described in chapter 17 for the attention of the installer (*parameter H91*).

3.8 - FAULT WARNINGS AND RESETTING THE BOILER

If a fault occurs, a flashing warning code appears on the display.
The fault warnings appear on the main display (figure 1 **a**) together with the 🔔 symbol (Figure 4).
To reset, press the reset button for at least two seconds.

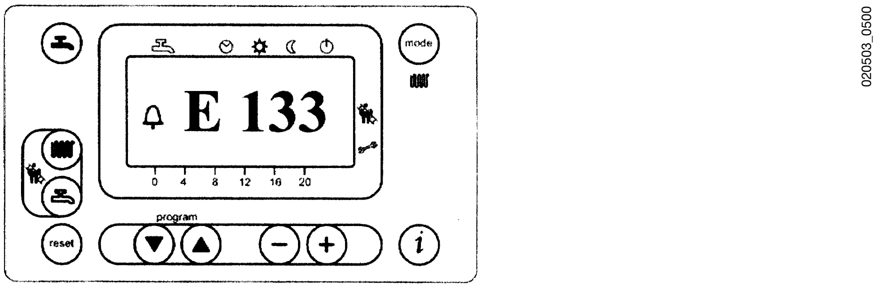


Figure 4

Fault warnings appear on the secondary display (figure 1 **b**) alternating with the time, both of them flashing (figure 4.1). It is not possible to reset malfunction warnings which appear on the secondary display as the cause of the alarm has first to be removed.

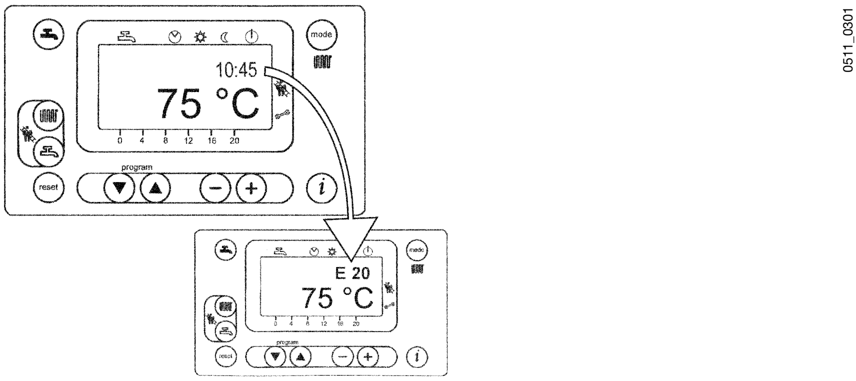


Figure 4.1

3.9 FAULT WARNINGS TABLE

Fault code	Fault description	action required
E10	outdoor temperature probe sensor failure	call the authorised service centre.
E20	ntc output sensor failure	call the authorised service centre.
E40	NTC central heating return sensor failure	call the authorised service centre.
E50	domestic hot water ntc sensor failure	call the authorised service centre.
E110	safety or flue gas thermostat tripped	press the reset key (for about 2 seconds: if this device is triggered repeatedly, call the authorised service centre)
E128	loss of flame during operation (the ionization current has fallen below the limit)	call the authorised service centre.
E129	minimum fan speed limit is hurt	call the authorised service centre.
E132	floor thermostat tripped	call the authorised service centre.
E133	no gas	press the reset key (for about 2 seconds); if the fault persists, call the authorised service centre)
E151	boiler circuit board error	Press the reset button if the display presents the 🔔, symbol, otherwise switch off the boiler at the mains and switch it on again after 10 seconds. If the fault persists, call an authorised service centre. Check the position of the ignition electrodes (chapter 19).
E153	the reset key has been pressed inappropriately	press the key again (about 2 seconds)
E154	internal error on boiler circuit module	Press and hold reset button (2 seconds approx.) then press again when warning E153 appears
E160	fan speed threshold not reached	call the authorised service centre.
E164	no hydraulic differential pressure switch enabling signal	check that the system is at the rated pressure. (refer to the section on filling the system). if the fault persists, call the authorised service centre.

All the faults are displayed in order of importance; if several faults occur simultaneously, the first to be displayed is the one with highest priority. After the cause of the first fault has been removed, the second one will be displayed, and so on.
If any given fault occurs frequently, contact the authorised Service Centre.

4. FILLING THE BOILER

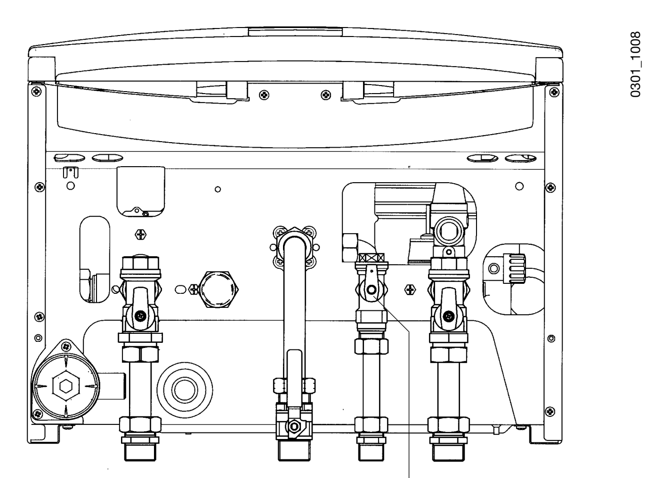


Figure 5

IMPORTANT: Regularly check that the pressure displayed by the manometer (11 - Figure 20) is 1 to 1.5 bar, with boiler not operating. In case of overpressure, open the boiler drain valve.
In case the pressure is lower open the boiler filling tap (Figure 5).

We recommend you open the tap very slowly in order to let off the air.
In case pressure drops occur frequently have the boiler checked by a Qualified Service Engineer.

The boiler is equipped with a hydraulic differential pressure switch that will inhibit the operation of the boiler in the event of the pump seizing or running dry.

5. TURNING OFF THE BOILER

To shut down the boiler switch off the electrical supply to the appliance.

6. PROLONGED STANDSTILL OF THE SYSTEM. FROST PROTECTION

We recommend you avoid draining the whole system as water replacements engender purposeless and harmful limestone deposits inside the boiler and on the heating elements.
In case the boiler is not operated during wintertime and is therefore exposed to danger of frost we suggest you add some specific-purpose anti-freeze to the water contained in the system (e.g.: propylene glycole coupled with corrosion and scaling inhibitors).
The electronic management of boilers includes a 'frost protection' function in the central heating system which operates the burner to reach a heating flow temperature of 30° C when the system heating flow temperature drops below 5°C.

The frost protection function is enabled if:
* electrical supply to the boiler is on;
* the gas service cock is open;
* the system pressure is as required;
* the boiler is not blocked.

7. GAS CHANGE

These boilers produced for natural gas can be converted to work with **LPG**.
Any gas change must be effected by a Qualified Service Engineer.

8. SERVICING INSTRUCTIONS

To maintain efficient and safe operation of your boiler have it checked by a Qualified Service Engineer at the end of every operating period.
Careful servicing will ensure economical operation of the system.
Do not clean the outer casing of the appliance with abrasive, aggressive and/or easily flammable cleaners (i.e.: gasoline, alcohol, and so on). Always isolate the electrical supply to the appliance before cleaning it (see section 5 "Turning off the boiler").

9. GENERAL INFORMATION

The following remarks and instructions are addressed to Service Engineers to help them carry out a faultless installation. Instructions regarding lighting and operation of the boiler are contained in the 'Instructions pertaining to the user' section. Note that installation, maintenance and operation of the domestic gas appliances must be performed exclusively by qualified personnel in compliance with current standards.
Please note the following:

* This boiler can be connected to any type of double- or single feeding pipe convector plates, radiators, thermoconvectors. Design the system sections as usual though taking into account the available output / pump head performances, as shown in section 22.
* Do not leave any packaging components (plastic bags, polystyrene, etc.) within children's reach as they are a potential source of danger.
* Initial lighting of the boiler must be effected by a Qualified Service Engineer.

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

10. INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION

This boiler is designed to heat water at a lower than boiling temperature at atmospheric pressure. The boiler must be connected to a central heating system and to a domestic hot water supply system in compliance with its performances and output power.
Have the boiler installed by a Qualified Service Engineer and ensure the following operations are accomplished:

a) careful checking that the boiler is fit for operation with the type of gas available. For more details see the notice on the packaging and the label on the appliance itself.

b) careful checking that the flue terminal draft is appropriate; that the terminal is not obstructed and that no other appliance exhaust gases are expelled through the same flue duct, unless the flue is especially designed to collect the exhaust gas coming from more than one appliance, in conformity with the laws and regulations in force.

c) careful checking that, in case the flue has been connected to pre-existing flue ducts, thorough cleaning has been carried out in that residual combustion products may come off during operation of the boiler and obstruct the flue duct.

To ensure correct operation of the appliance and avoid invalidating the guarantee, observe the following precautions:

1. Hot water circuit:
1.1. If the water hardness is greater than 20 °F (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water) a polyphosphate or comparable treatment system responding to current regulations.
1.2. Domestic Hot Water circuit must be thoroughly flushed after the installation of the appliance and before its use.

2. Heating circuit

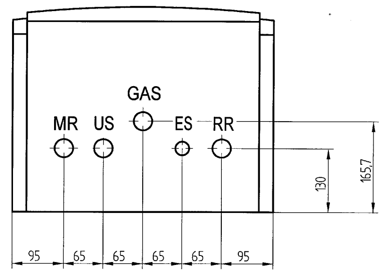
2.1. new system
Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out thoroughly to eliminate residual thread-cutting swarf, solder and solvents if any, using suitable proprietary products.
To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non alkaline. The recommended products for cleaning are:
SENTINEL X300 or X400 and FERNOX heating circuit restore. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

2.2. existing system
Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out to remove sludge and contaminants, using suitable proprietary products as described in section 2.1.
To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non-alkaline such as SENTINEL X100 and FERNOX heating circuit protective. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.
Remember that the presence of foreign matter in the heating system can adversely affect the operation of the boiler (e.g. overheating and noisy operation of the heat exchanger).

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

11. BOILER INSTALLATION

Decide upon the boiler location, then tape the template on the wall.
Connect the pipework to the gas and water inlets prearranged on the template lower bar.
If you are either installing the boiler on a pre-existent system or substituting it, we suggest you also fit settling tanks on the system return pipework and under the boiler to collect the deposits and scaling which may remain and be circulated in the system after the purge.
When the boiler is fixed on the template connect the flue and air ducts (fittings supplied by the manufacturer) according to the instructions given in the following sections.
Connect the condensate outlet to the siphon supplied with the boiler. Connect the siphon to a drain, making sure there is a continuous slope. Horizontal sections must be avoided.



MR: G3/4 heating flow
US: G3/4 domestic hot water boiler outlet
GAS: G3/4 gas inlet to the boiler
ES: G1/2 cold water inlet
RR: G3/4 heating return
SC: condensation drain

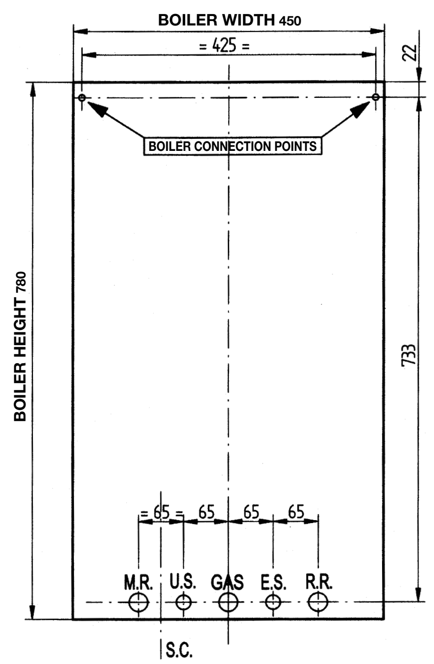


Figure 6

12. BOILER SIZE

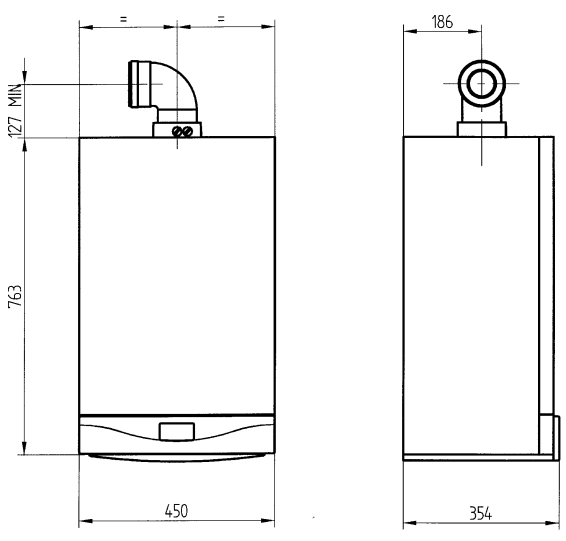


Figure 7

13. FITTINGS PRESENT IN THE PACKAGING

- template
- gas cock (2)
- inlet water tap with filter (3)
- heating system delivery cock (1)
- heating system return cock (4)
- washers
- telescopic tubes
- screws and wall plugs

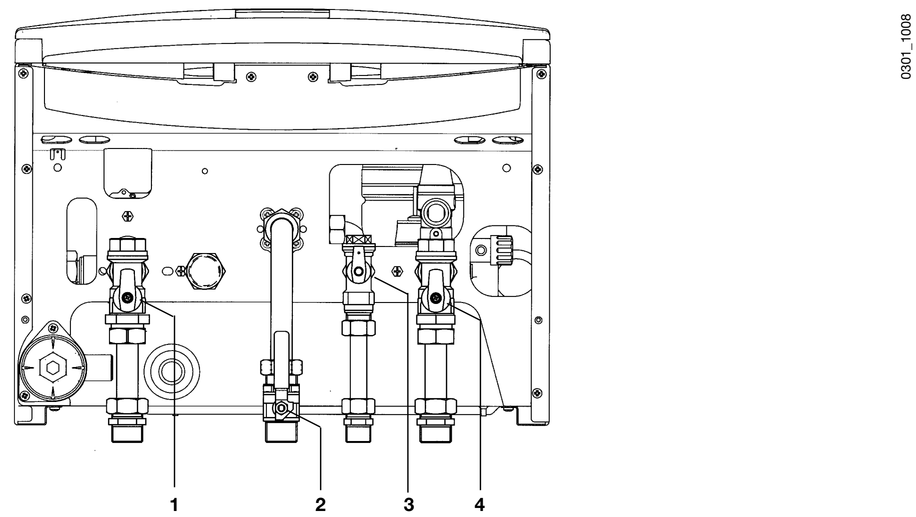


Figure 8

14. INSTALLATION OF FLUE

We guarantee ease and flexibility of installation for a gas-fired forced draft boiler thanks to the fittings and fixtures supplied (described below).
The boiler is especially designed for connection to an exhaust flue / air ducting, with either coaxial, vertical or horizontal terminal. By means of a splitting kit a two-pipe system may also be installed.
In case exhaust and intake flues not supplied by BAXI S.p.A. **have been installed, these must be certified for the type of use and must have a maximum pressure drop of 100 Pa.**

Warnings for the following types of installation:

C_{13}, C_{33} The terminals for the split flue must be provided for within a square with 50 cm sides. Detailed instructions are given together with each accessory

C_{53} The terminals for combustion air intake and for the expulsion of combustion products must not be provided for on opposite walls of the building.

C_{63} The maximum pressure drop of the ducts must not exceed 100 Pa. The ducts must be certified for the specific use and for a temperature of over 100°C. The chimney flue must be certified in accordance with the prEN 1856-1 Regulation.

C_{43}, C_{83} The chimney or flue used must be suitable for the use.

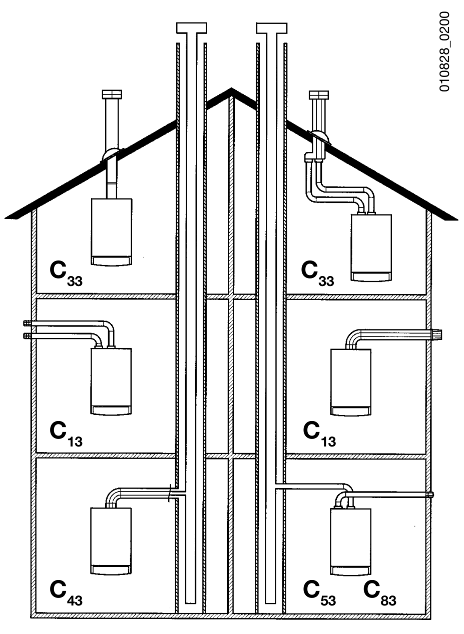


Figure 9

… coaxial flue - air duct (concentric)

This type of duct allows to disengage exhaust gases and to draw combustion air both outside the building and in case a LAS flue is fitted. The 90° coaxial bend allows to connect the boiler to a flue-air duct in any direction as it can rotate by 360°. It can moreover be used as a supplementary bend and be coupled with a coaxial duct or a 45° bend.

If the flue outlet is placed outside, the flue-air ducting must protrude at least 18mm out of the wall to allow alluminium weathering tile to be fitted and sealed to avoid water leakages.
Ensure a minimum downward slope of 1 cm towards the outside per each metre of duct length.

A 90° bend reduces the total duct length by 1 metre.
A 45° bend reduces the total duct length by 0.5 metre.

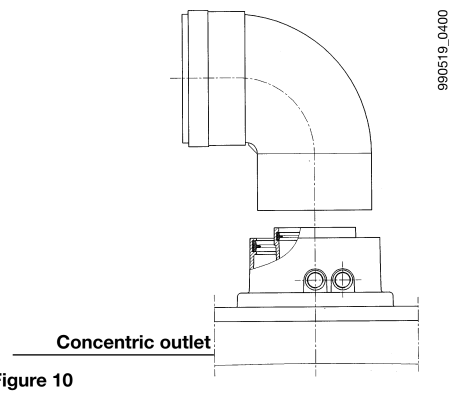
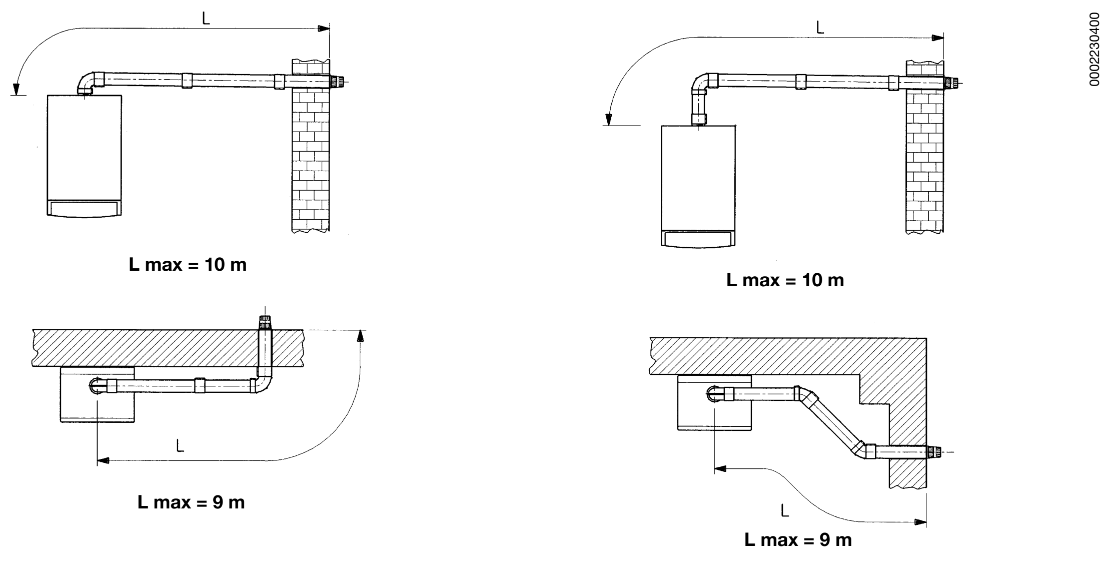
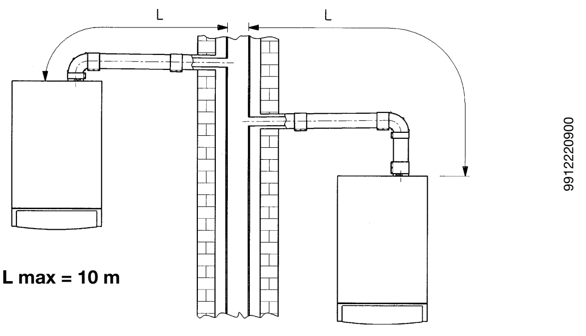


Figure 10

14.1 HORIZONTAL FLUE TERMINAL Ø 60/100 MM INSTALLATION OPTIONS

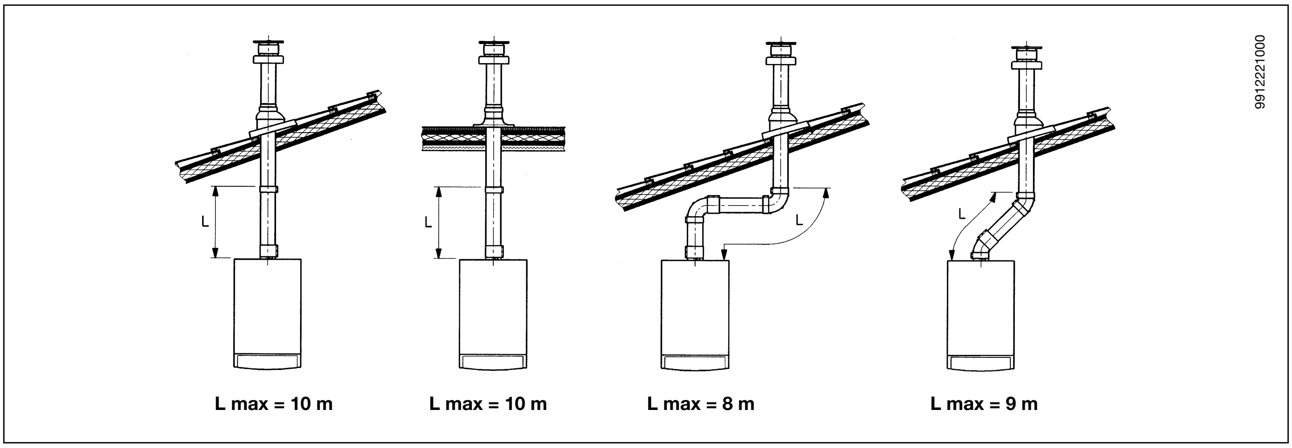


14.2 LAS FLUE DUCT Ø 60/100 MM INSTALLATION OPTIONS



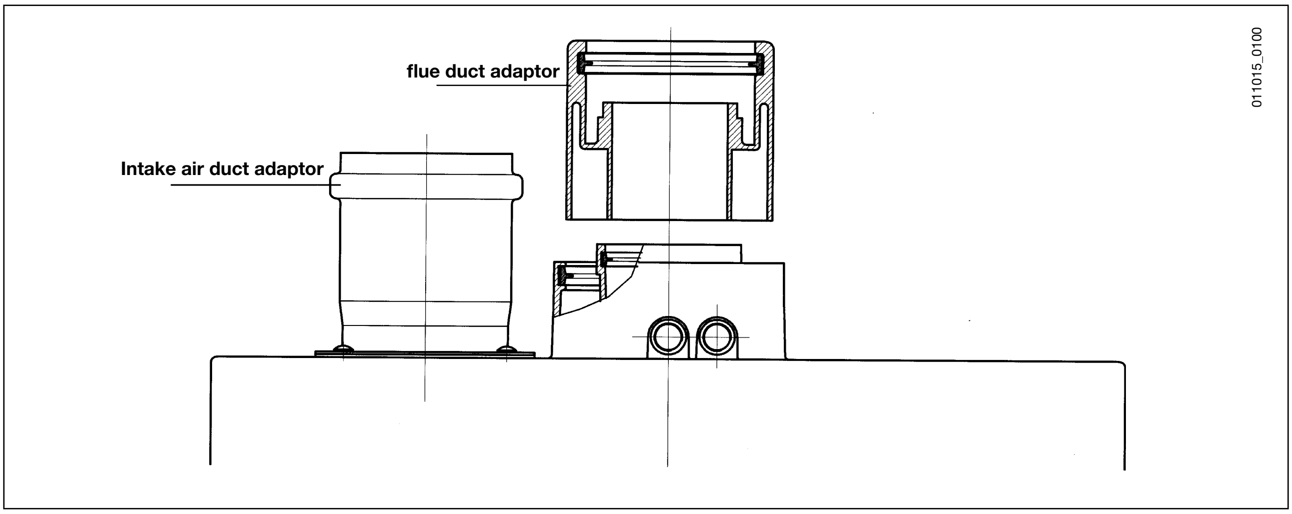
14.3 VERTICAL FLUE TERMINAL Ø 60/100 MM INSTALLATION OPTIONS

This type of installation can be carried out both on a flat or pitched roof by fitting a terminal, an appropriate weathering tile and sleeve, (supplementary fittings supplied on demand).

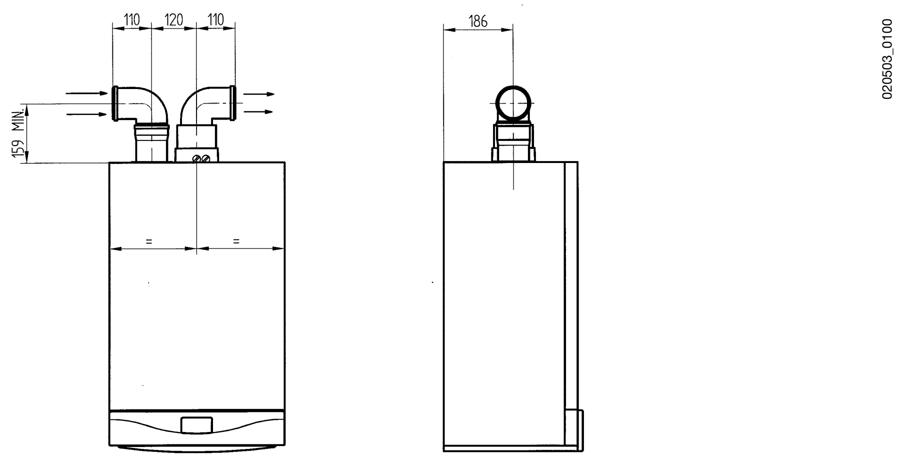


... separated flue-air ducting

This type of ducting allows to disengage exhaust flue gases both outside the building and into single flue ducts.
Comburant air may be drawn in at a different site from where the flue terminal is located.
The splitting kit consists of a flue duct adaptor (100/80) and of an air duct adaptor.
For the air duct adaptor fit the screws and seals previously removed from the cap.



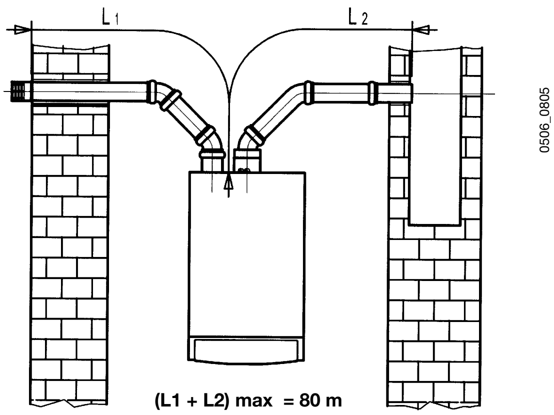
The 90° bend allows to connect the boiler to flue-air ducting regardless of direction as it can be rotated by 360°. It can moreover be used as a supplementary bend to be coupled with the duct or with a 45° bend.

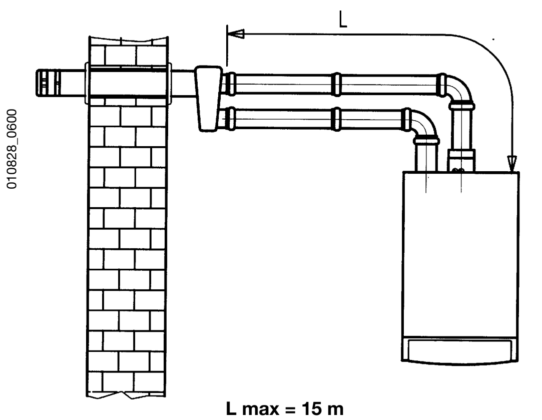


A 90° bend reduces the total duct length by 0.5 metre.
A 45° bend reduces the total duct length by 0.25 metre.

14.4 SEPARATED HORIZONTAL FLUE TERMINALS INSTALLATION OPTIONS

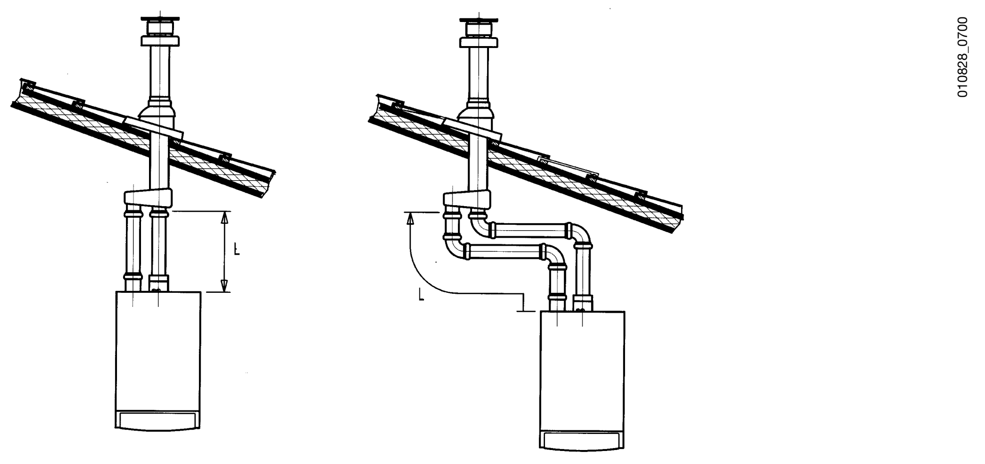
IMPORTANT - Ensure a minimum downward slope of 1 cm toward the outside per each metre of duct length
Make sure that the exhaust and intake ducts are securely fixed to the walls.





The maximum length of the suction duct must be 15 metres.

14.5 SEPARATED VERTICAL FLUE TERMINALS INSTALLATION OPTIONS



Important: if fitting a single exhaust flue duct, ensure it is adequately insulated (e.g.: with glass wool) wherever the duct passes through building walls.
For detailed instructions concerning the installation of fittings refer to the technical data accompanying the fittings.

15. CONNECTING THE MAINS SUPPLY

Electrical safety of the appliance is only guaranteed by correct grounding, in compliance with the applicable laws and regulations.
Connect the boiler to a 230V monophase + ground power supply by means of the three-pin cable supplied with it and make sure you connect polarities correctly.
Use a double-pole switch with a contact separation of at least 3mm in both poles.
In case you replace the power supply cable fit a HAR H05 VV-F' 3x0.75mm^2 cable with an 8mm diameter max.
The fuse, a fast-acting type rated 2A, is incorporated into the power supply terminals (remove the black fuse holder to enable inspection and/or replacement.)

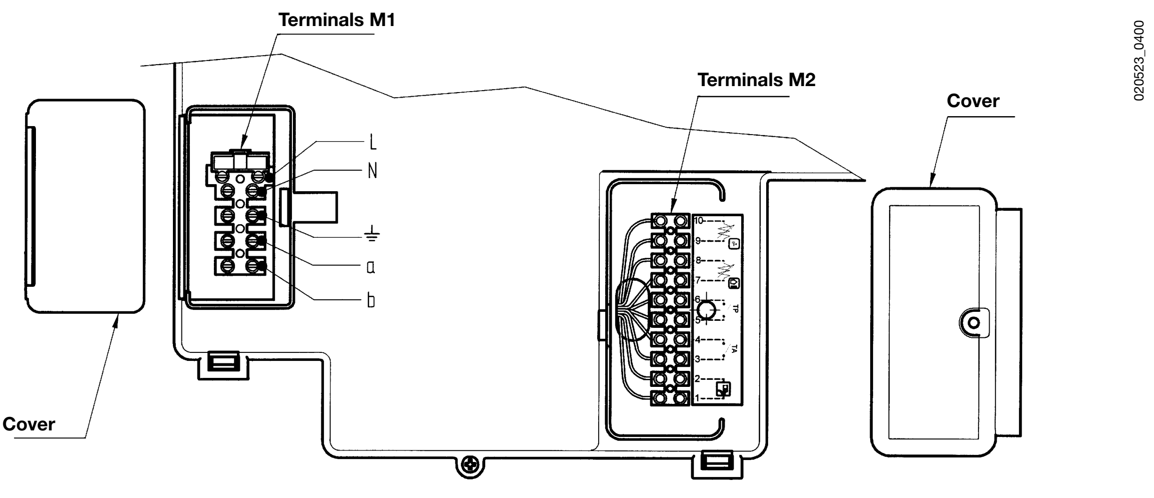


Figure 11

15.1 DESCRIPTION OF THE ELECTRICAL CONNECTIONS TO THE BOILER

Turn the control box downward to access terminal boards M1 and M2 used for the electrical connections by removing the two protective covers (see figure 11).

Terminals 1-2: connection of SIEMENS model QAA73 temperature regulator supplied as accessory. Connection polarity is irrelevant.
The jumper fitted across the "TA" terminals 3-4 must be removed.
Read the instructions supplied with this accessory for correct installation and programming procedures.
Terminals 3-4: "TA", room temperature thermostat connection. Thermostats with integral accelerator resistor must not be used. Check that there is no voltage across the ends of the two thermostat connection wires.
Terminals 5-6: "TP" floor temperature thermostat connection (commercially available device). Check that there is no voltage across the ends of the two thermostat connection wires.
Terminals 7-8: connection of SIEMENS model QAC34 outdoor temperature probe supplied as accessory..
Read the instructions supplied with this accessory for correct installation procedures.
Terminals 9-10: connection of domestic hot water precedence temperature sensor supplied as accessory for connecting heating-only boilers to an external water heater.
Terminals a-b (230V): electricity supply for a zone valve / pump
See instructions in the "connecting a zone system" section.

15.2 CONNECTING THE QAA73 TEMPERATURE REGULATOR

The SIEMENS model QAA73 temperature regulator (optional accessory) must be connected to terminals 1-2 of terminal board M2 in figure 11.
The jumper across terminals 3-4, provided for connection of a room temperature thermostat, must be removed.
The settings of the domestic hot water temperature and domestic hot water production schedule must be made using this device.
The timed program of the central heating circuit must be set on the QAA73 if there is a single zone, or in relation to the zone controlled by the QAA73 device.
The timed program for the central heating circuit of the other zones can be set directly on the boiler control panel.

See the instructions provided with the QAA73 temperature regulator for the user parameter programming procedure.

IMPORTANT: For systems divided into zones, parameter 80 "HC2 gradient", which can be set on the QAA73 temperature regulator, must be set as _ _ . _ "**not active**".

QAA73: parameters the installer can set (service)
By pressing the two PROG buttons together for at least three seconds it is possible to access the list of parameters that the installer can display and/or set.
Press either of these buttons to change the parameter to display or change.
Press the [+] or [-] key to change the value displayed.
Press either of the PROG buttons again to save the change.
Press the information button (i) to quit programming.
Here follows a list of the most commonly used parameters:

Line no.	Parameter	Range	Default value
70	HC1 gradient Selection of central heating circuit temperature curve “kt”	2.5…40	15
72	HC1 max. output Central heating system maximum output temperature	25…85	85
74	Type of building	Light, Heavy	Light
75	Room compensation Activation/deactivation of the influence of the room temperature. If it is deactivated, the outdoor temperature sensor must be installed.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 nil	On HC1
77	Automatic adaptation of the temperature curve “kt” in relation to the room temperature.	On - off	On
78	Opt Start Max Maximum time the boiler is switched on ahead of the timed program to optimise the temperature in the premises.	0…360 min	0
79	Opt Stop Max Maximum time the boiler is switched off ahead of the timed program to optimise the temperature in the premises.	0…360 min	0
80	HC2 gradient Selection of temperature curve “kt” of the HC2 central heating circuit of the low temperature zone if the SIEMENS AGU2.500 accessory is used.	2.5…40 —.- = **not active**	**—.-**
90	DHW Red Setp Minimum temperature of the domestic domestic hot water	10 or 35…58	10 or 35
91	DHW program Selection of the type of timed program for domestic hot water. 24 h/day = always on PROG HC-1h = as HC1 central heating program less one hour PROG HC = as central heating program PROG ACS = specific domestic hot water program (see also program lines 30-36)	24 h/day TSP HC-1h TSP HC TSP DHW	24 h/day

- fault messages

In the event of fault, the display panel on the QAA73 shows the flashing symbol . Press the information key (i) to display the error code and a description of the fault (see table on paragraph 3.9).

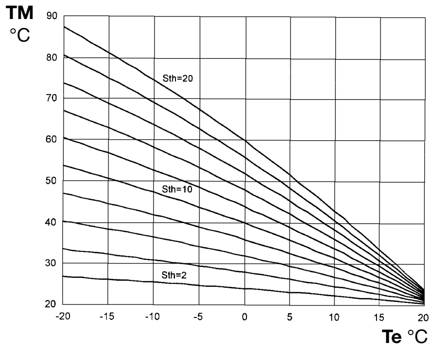
15.3 CONNECTING THE OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR PROBE

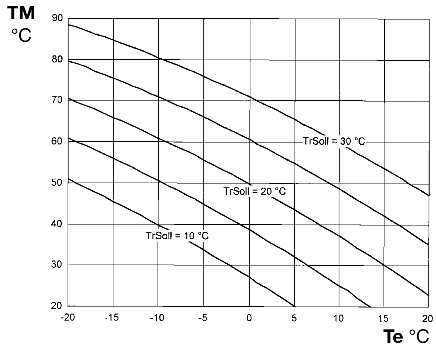
15-3. Connecting the outdoor temperature sensor probe

The SIEMENS model QAC34 outdoor temperature sensor probe (optional accessory) must be connected to terminals 7-8 of terminal board M2 in figure 11.
The procedures for setting the gradient of the temperature curve “kt” vary depending on the accessories connected to the boiler.

a) Without accessories:

The temperature curve “kt” must be selected by setting parameter H532 as described in section 17 “setting the boiler parameters”.
See graph 1 for selecting the curve referred to a room temperature of 20°C.
The chosen curve can be shifted by pressing the (2), button (2) on the boiler control panel, and modifying the value displayed by pressing the (-) and (+). keys. See graph 2 for curve selection. (The example show in graph 2 refers to the curve Kt=15.
Increase the value displayed if the room temperature required is not reached inside the premises for central heating.





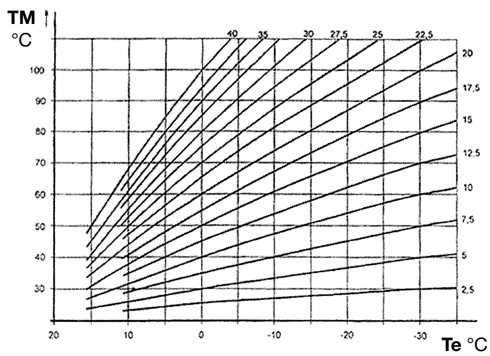
TM = Flow temperature
Te = Composite outside temperature
Sth = Kt Curve

Graph 1 **Graph 2**

b) with QAA73 temperature regulator:

The temperature curve “kt” must be selected by setting parameter 70 “HC1 gradient” of the QAA73 temperature control device as described in section 15.2 “QAA73: parameters which can be set by the installation (service) engineer”.
See graph 3 for selecting the curve referred to a room temperature of 20°C.
The curve is shifted automatically on the basis of the room temperature set using the QAA73 climate control.
If the system is divided into zones, the temperature curve “kt” relating to the part of the system not controlled by the QAA73 must be selected by setting parameter H532 as described in section 17 “setting the boiler parameters”.

IMPORTANT: For systems divided into zones, parameter 80 “HC2 gradient”, which can be set on the QAA73 temperature regulator, must be set as _ _ . _ “**not active**” (see section 15.2).



TM = Flow temperature
Te = Composite outside temperature

Graph 3

c) with AGU2.500 for control of a low temperature system:

Refer to the instructions provided with the AGU2.500 accessories for connection and control of a low temperature zone.

15.4 CONNECTING A ZONED SYSTEM

The electrical connection and settings needed to control a system divided into zones vary depending on the accessories connected to the boiler.

a) Without accessories:
The contact relating to the request for operation of the various zones must be parallel-connected and connected to terminal 3-4 “TA” of terminal board M2 in figure 12. The jumper present must be removed.
The central heating temperature is selected directly on the boiler control panel in accordance with the instructions provided for the user in this manual.

b) with QAA73 temperature control device:
The zone valve or pump relating to the room controlled by the QAA73 temperature control device must be supplied with electricity by means of terminals a-b of terminal board M1 in figure 12.
The contact relating to the request for operation of the other zones must be parallel-connected and connected to terminal 3-4 “TA” of terminal board M2 in figure 12. The jumper present must be removed.
The central heating temperature of the zone controlled by the QAA73 is set automatically by the QAA73 itself.
The central heating temperature of the other zones must be selected directly on the boiler control panel.

IMPORTANT: For systems divided into zones, parameter 80 “HC2 gradient”, which can be set on the QAA73 temperature regulator, must be set as _ _ . _ “**not active**”.

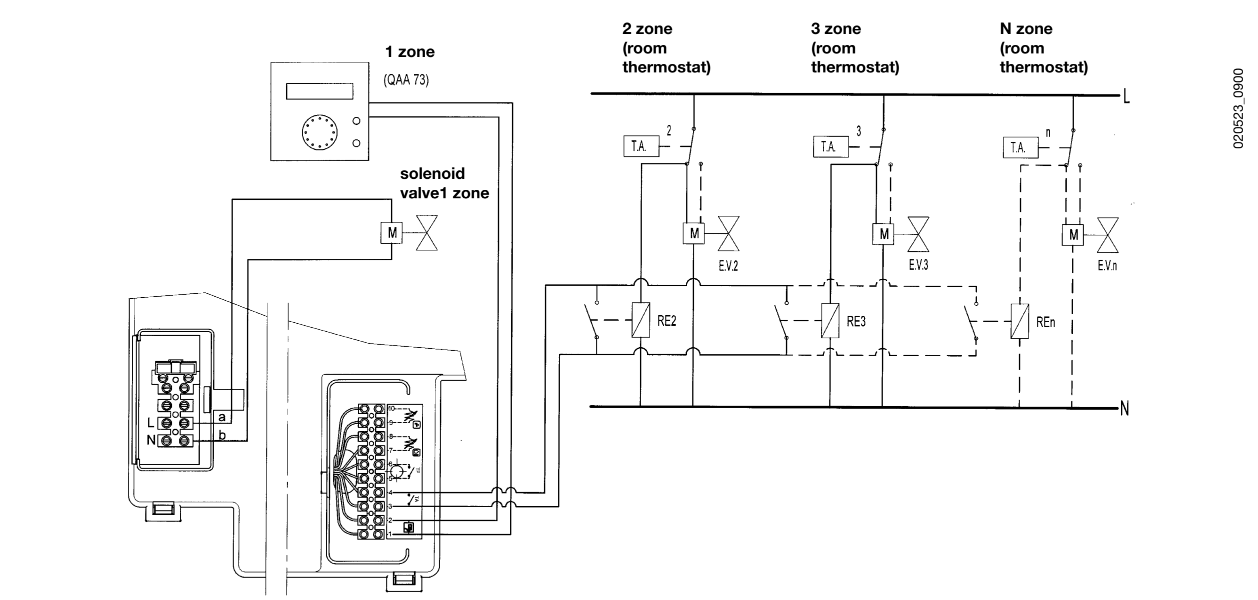


Figure 12

c) with AGU2.500 for control of a low temperature system:

Refer to the instructions provided with the AGU2.500 accessories for connection and control of a low temperature zone.

15.5 CONNECTING A REMOTE WATER HEATER

The gas boilers are designed for connection of a remote water heater since they are fitted in the factory with a motor-operated three-way valve.
Make the water connections to the water heater as shown in figure 13.
Connect the NTC domestic hot water priority probe supplied as an accessory to terminals 9-10 of terminal board M2 in figure 11, first removing the electrical heating element fitted.
The sensor element of the NTC probe must be fitted into the well provided on the water heater.
The domestic hot water temperature can be set and the timed domestic hot water program selected directly on the boiler control panel as described in the instructions provided for the user in this manual.

KEY

UB: domestic hot water heater unit (storage tank)
UR: central heating unit
V3V: three-way valve
M2: connection terminal board
SB: domestic hot water heater priority sensor
MR: central heating delivery
MB: domestic hot water heater delivery
RR: central heating/boiler return

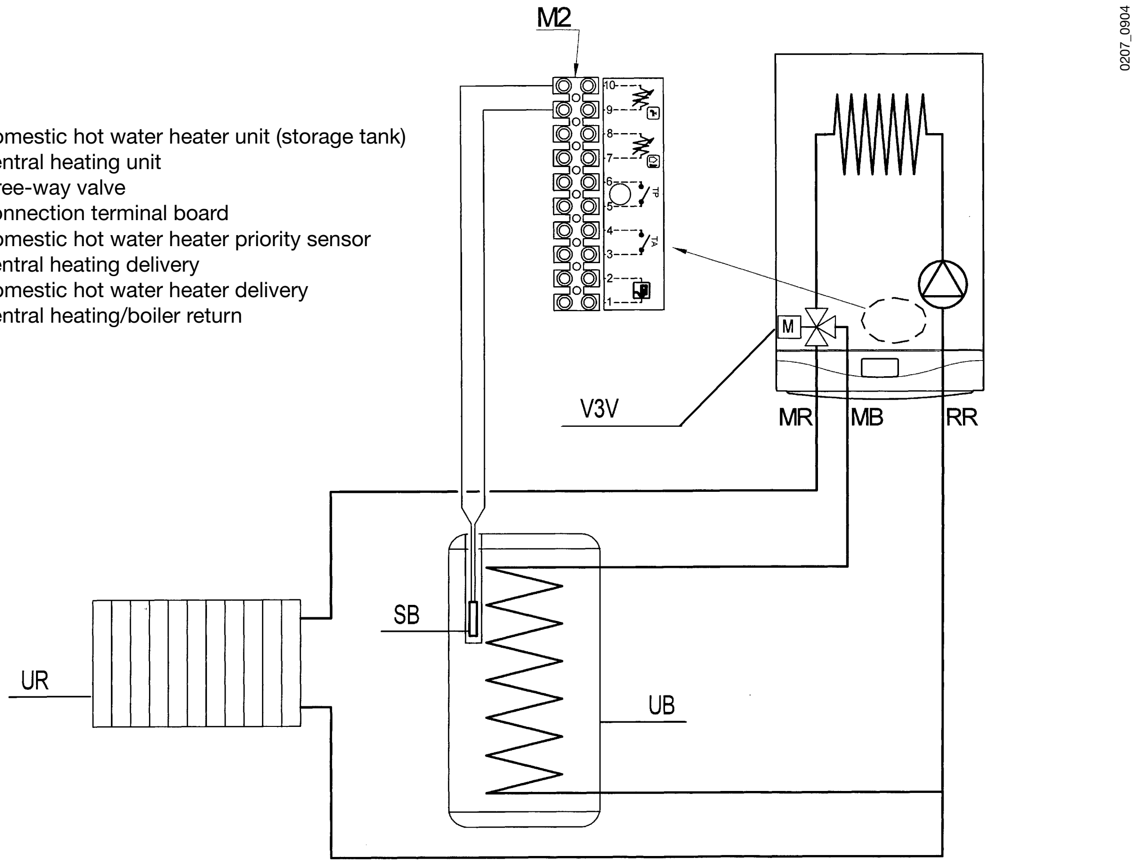


Figure 13

16. GAS CHANGE MODALITIES

Carry out the following operations in the given sequence:

1) **calibration of the maximum heat output.** Check that the CO_2 measured on the flue, with the boiler operating at the maximum heat output, is the same as that shown in table 1. Otherwise, turn the regulation screw (V) on the gas valve;

2) **calibration of the reduced heat output.** Check that the CO_2 measured on the flue, with the boiler operating at the minimum heat output, is the same as that shown in table 1. Otherwise, turn the regulation screw (K) on the gas valve. Turn the screw clockwise to increase the concentration of CO_2 and anticlockwise to reduce it.

GAS VALVE SIT
MODEL SIGMA 848

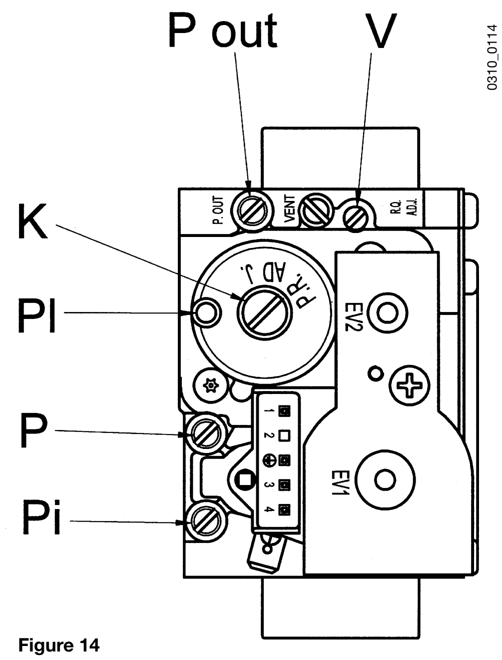
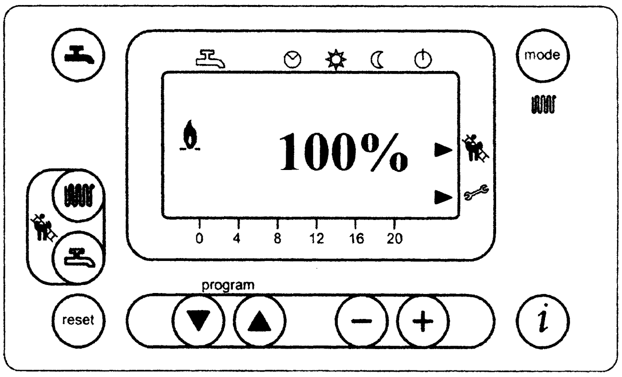


Figure 14

Pi:	Gas supply pressure connection point
PO/Pout:	Gas pressure to burner connection point
P:	Pressure connection point for measurement of the OFFSET
PI:	Air signal input from fan
V:	Gas flow adjuster screw
K:	OFFSET adjuster screw

To simplify calibration of the gas valve, the "calibration function" can be set directly on the boiler control panel by proceeding as follows:

1) Press the keys (2-3) together until the display shows the pointer "▶" alongside the symbol (about 6 seconds).
2) Press the keys to set the fan speed at the minimum and maximum heat output (%PWM);
   N.b - to set the **minimum** and **maximum** heat output quickly, press the keys respectively;
3) press either of the two keys to exit the function..



0307_2201

Figure 15

IMPORTANT: in the case of conversion from natural gas to propane (LPG), the following operations must be performed before calibrating the gas valve as illustrated above:

- Turn adjuster screw (V) on the gas valve through the number of complete revolutions specified in table 3 or 3.1;
- On the control panel display set ignition power parameters H608 and H611. The values to be input are given in table 3 or 3.1. The programming methods are described in chapter 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. heat output	8,7%	10%
CO_2 min. heat output	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gas nozzle	12,0 mm	12,0 mm

Table 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. heat output	8,7%	10%
CO_2 min. heat output	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gas nozzle	7,5 mm	7,5 mm

Table 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. heat output	8,7%	10%
CO_2 min. heat output	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gas nozzle	5,7 mm	5,7 mm

Table 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Gas consumption at 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumption at max. heat output	3.59 m³/h	2.64 kg/h
Consumption at min. heat output	1,06 m³/h	0.78 kg/h

Table 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Gas consumption at15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumption at max. heat output	2.61 m³/h	1.92 kg/h
Consumption at min. heat output	0.74 m³/h	0.54 kg/h

Table 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Gas consumption at 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consumption at max. heat output	1.84 m³/h	1.35 kg/h
Consumption at min. heat output	0,44 m³/h	0,33 kg/h

Table 2c

Gas boiler model	CLOCKWISE regulation screw	Parameters 608 (%) (rpm)		Parameters 611 (rpm)	
	(V) turns	Gas G20	Gas G31	Gas G20	Gas G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Table 3

17. SETTING THE BOILER PARAMETERS

The boiler parameters may only be modified by professionally qualified staff proceeding as follows:

a) press the ▼ ▲, keys on the boiler's front panel together for about 3 s until the parameter H90 appears on the display;
b) press the ▼ ▲ keys to select the parameter for modification;
c) press the ⊖ and ⊕ keys to modify the parameter;
d) press the ⓘ key to exit the programming function.

The following are the parameters generally used:

Parameter N.	Description	Factory setting
H90	Setting for domestic hot water reduced temperature (°C)	**10**
H91	S.H.W. (Sanitary Hot Water) program Selecting the sanitary hot water program: 1 = S.H.W. production on 24 hours a day; 0 = special program for sanitary hot water (program lines 31...36).	**1**
H505	Maximum temperature (°C) of the central heating circuit HC1 corresponding to: - the main circuit in systems with just one zone; - the circuit of the zone where the QAA73 temperature control device is installed in case of systems with more than one high-temperature zone; - the high temperature zone circuit in mixed systems and if the SIEMENS AGU2.500 accessory is used.	**80**
H507	Maximum temperature (°C) of the central heating circuit HC2 of a system with more than one zone, corresponding to the circuit of the low-temperature zone if the SIEMENS AGU2.500 accessory is used.	**80**
H516	Automatic Summer / Winter switching temperature (°C).	**20**
H532	Selection of temperature curve of central heating circuit HC1 (see Graph 1)	**15**
H533	Selection of temperature curve of central heating circuit HC2 (see Graph 1)	**15**
H536	Selection of central heating power (N. of fan rpm)	**See table 4**
H544	Pump post-circulation time in central heating mode (min)	**3**
H545	Burner operating pause time between two start-ups (s)	**180**
H552	Hydraulic system setting (see instructions provided with the SIEMENS AGU2.500 accessory)	**35**
H615	Programmable function: - "0" electricity supply to zone pump / valve and use of the SIEMENS AGU2.500 accessory; - "1" electricity supply to a remote LPG gas valve; - "5" electricity supply to zone pump / valve in the absence of the SIEMENS AGU2.500 accessory. Only one of these functions can be selected.	**5**
H641	Fan post-purge interval (s)	**10**

Parameter N	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Table 4

If the electronic circuit board is replaced, make sure that the parameters set are those specific to the boiler model, as indicated in the documentation available from the authorised Service Centre.

18. CONTROL AND OPERATION DEVICES

The boiler has been designed in full compliance with European reference standards and in particular is equipped with the following

- **Overheat thermostat**
  Thanks to a sensor placed on the heating flow, this thermostat interrupts the gas flow to the main burner in case the water contained in the primary system has overheated. Under these conditions the boiler locks out and you can only repeat the ignition procedure by pressing the reset button on the boiler after you have remedied the cause of the trip.

It is forbidden to disenable this safety device

- **Flue thermostat**
  This device, positioned on the flue inside the boiler, interrupts the flow of gas to the burner if the temperature exceeds 90 °C. After verifying the cause of the trip, press the reset button positioned on the thermostat itself, then press the release button on the boiler.

It is forbidden to disenable this safety device

- **Flame ionization detector**
  The flame sensing electrode guarantees safety of operation in case of gas failure or incomplete interlighting of the main burner.
  Under such conditions the boiler is blocked.
  You must press the reset button on the boiler to restore the normal operating conditions.

- **Hydraulic differential pressure sensor**
  This pressure sensor, fitted on the hydraulic assembly, allows the main burner to light provided the pump head is as required and protects the flue-water exchanger from possible lacks of water or blockings of the pump.

- **Supplementary running of the pump**
  The electronically-controlled supplementary running of the pump lasts 3 minutes, when the boiler is in the central heating mode, after the burner has switched off due to a room thermostat intervention.

- **Frost protection device**
  Boilers electronic management includes a “frost protection” function in the central heating system which operates the burner to reach a heating flow temperature of 30°C when the system heating flow temperature drops below 5 °C.
  This function is enabled as long as the boiler is connected to the a.c. power and gas supplies and the pressure in the system is as specified.

- **Pump-blocking prevention**
  In case there is no call for heat either from the central heating system or from the DHW system for 24 hours on end the pump will automatically switch on for 10 seconds.

- **3-way antiblocking valve**
  If there is no heat demand for a period of 24 hours the 3-way valve switches completely.
  This function is enabled if the electrical supply to the boiler is on.

- **Hydraulic safety valve (heating circuit)**
  This device is set to 3 bar and is used for the heating circuit.

The safety valve should be connected to a siphoned drain. Use as a means of draining the heating circuit is strictly prohibited.

19. POSITIONING OF THE IGNITION AND FLAME SENSING ELECTRODE

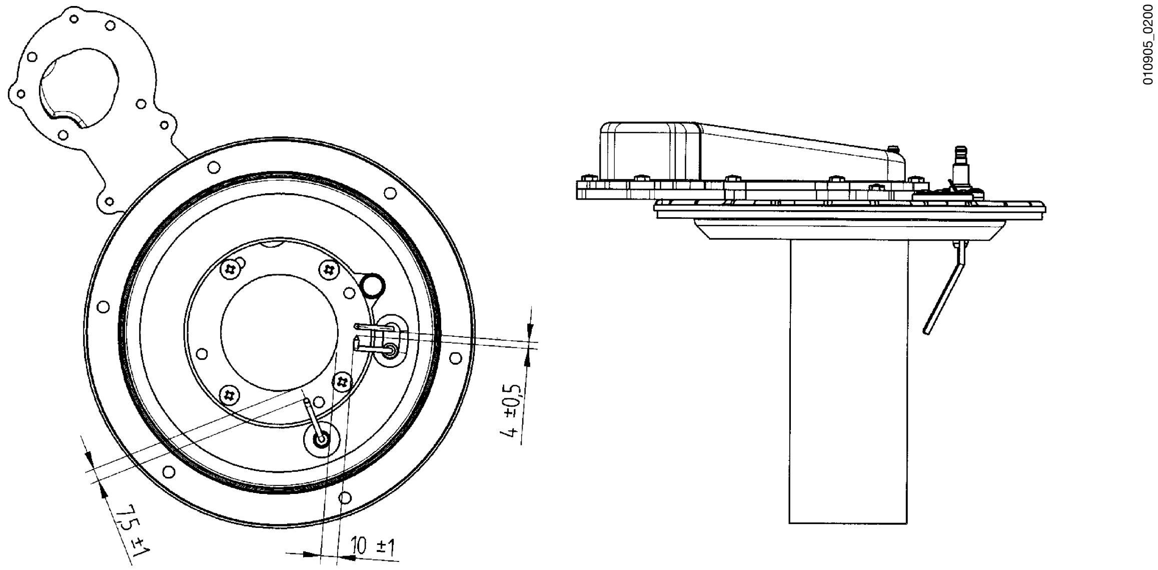


Figure 16

20. CHECK OF COMBUSTION PARAMETERS

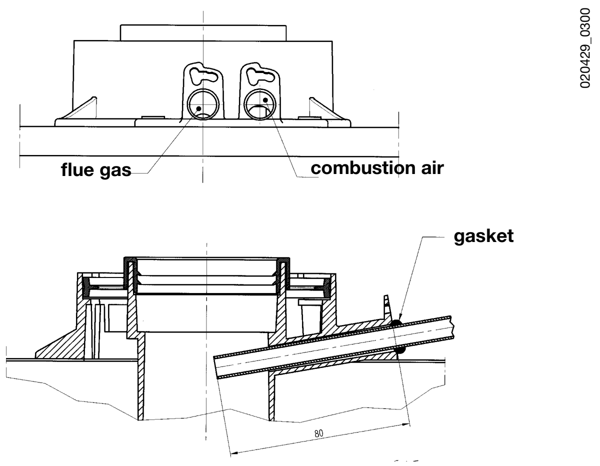


Figure 17

WARNING: close the flue adaptor test point with the plug after combustion test**.**

To measure combustion performance and hygiene levels of combustion products, the forced draught boiler models are equipped with two test points on the tapered coupling specifically designed for this purpose.
One of the two test points is connected to the exhaust flue duct to allow measurements of the combustion products hygienic standards and combustion efficiency.
The second test point is connected to the comburant air inlet duct to check possible combustion products circulation in case of coaxial ducts.
The exhaust flue duct test point allows measurements of the following:

- combustion products temperature;
- concentration of oxygen (O_2) or, alternatively, of carbon dioxyde (CO_2);
- concentration of carbon monoxyde (CO).

The comburant air temperature must be measured at the test point connected to the air inlet duct.

21. ACTIVATING THE FLUE-SWEEPER FUNCTION

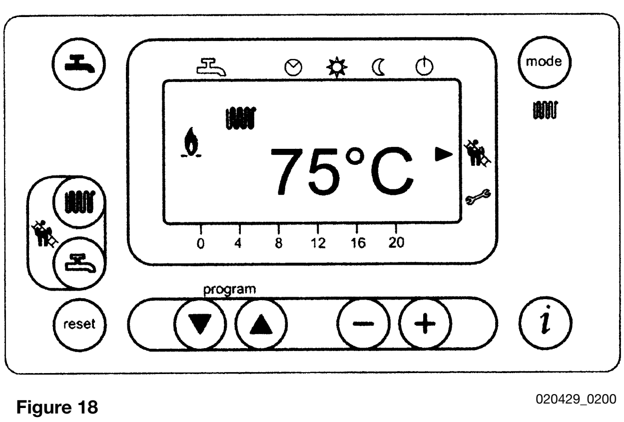
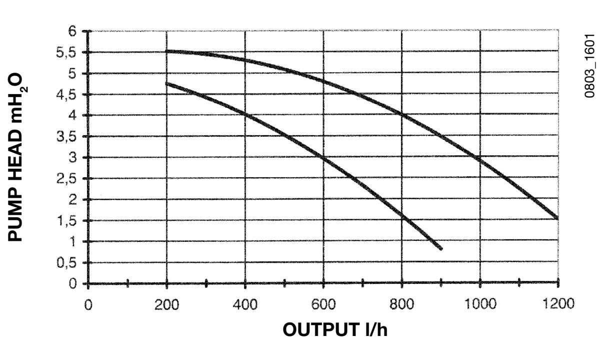


Figure 18

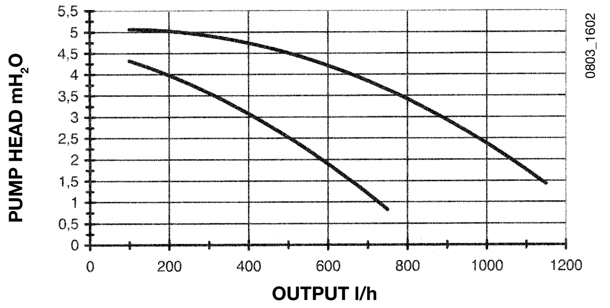
To facilitate measurement of the combustion efficiency and improve the cleanliness of the production products, the flue-sweeper function can be activated by proceeding as described below:

1) press the (2-3) together until the pointer "▶" appears on the display alongside the symbol (about 3 seconds but no more than 6 seconds). In these conditions, the boiler operates at the maximum heat output set for central heating.
2) press either of the buttons to exit the function

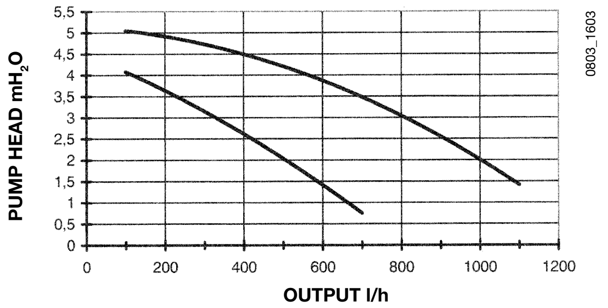
22. OUTPUT / PUMP HEAD PERFORMANCES



Graph 4



Graph 4.1



Graph 4.2

23. ANNUAL MAINTENANCE

To optimise boiler efficiency, carry out the following annual controls:

- check the appearance and airtightness of the gaskets of the gas and combustion circuits;
- check the state and correct position of the ignition and flame-sensing electrodes;
- check the state of the burner and make sure it is firmly fixed;
- check for any impurities inside the combustion chamber.
  Use a vacuum cleaner to do this;
- check the gas valve is correctly calibrated;
- check the pressure of the heating system;
- check the pressure of the expansion vessel;
- check the fan works correctly;
- make sure the flue and air ducts are unobstructed;
- check for any impurities inside the siphon fitted on certain boilers;
- check the magnesium anode, where present, for boilers fitted with storage boilers.

WARNINGS

Before commencing any maintenance operations, make sure the boiler is disconnected from the power supply. Afterwards, move the knobs and/or operating parameters of the boiler to their original positions.

This is a high static head pump fit for installation on any type of single or double-pipe heating systems. The air vent valve incorporated in the pump allows quick venting of the heating system.

To purge the exchanger and/or the DHW system we suggest the use of Cillit FFW-AL or Beckinser HF-AL.

For specific areas where water hardness exceeds 20°F (1°F = 10 mg of calcium carbonate per one litre of water) we recommend you install a polyphosphate metering device - complying with the applicable regulations - in the cold water inlet pipework.

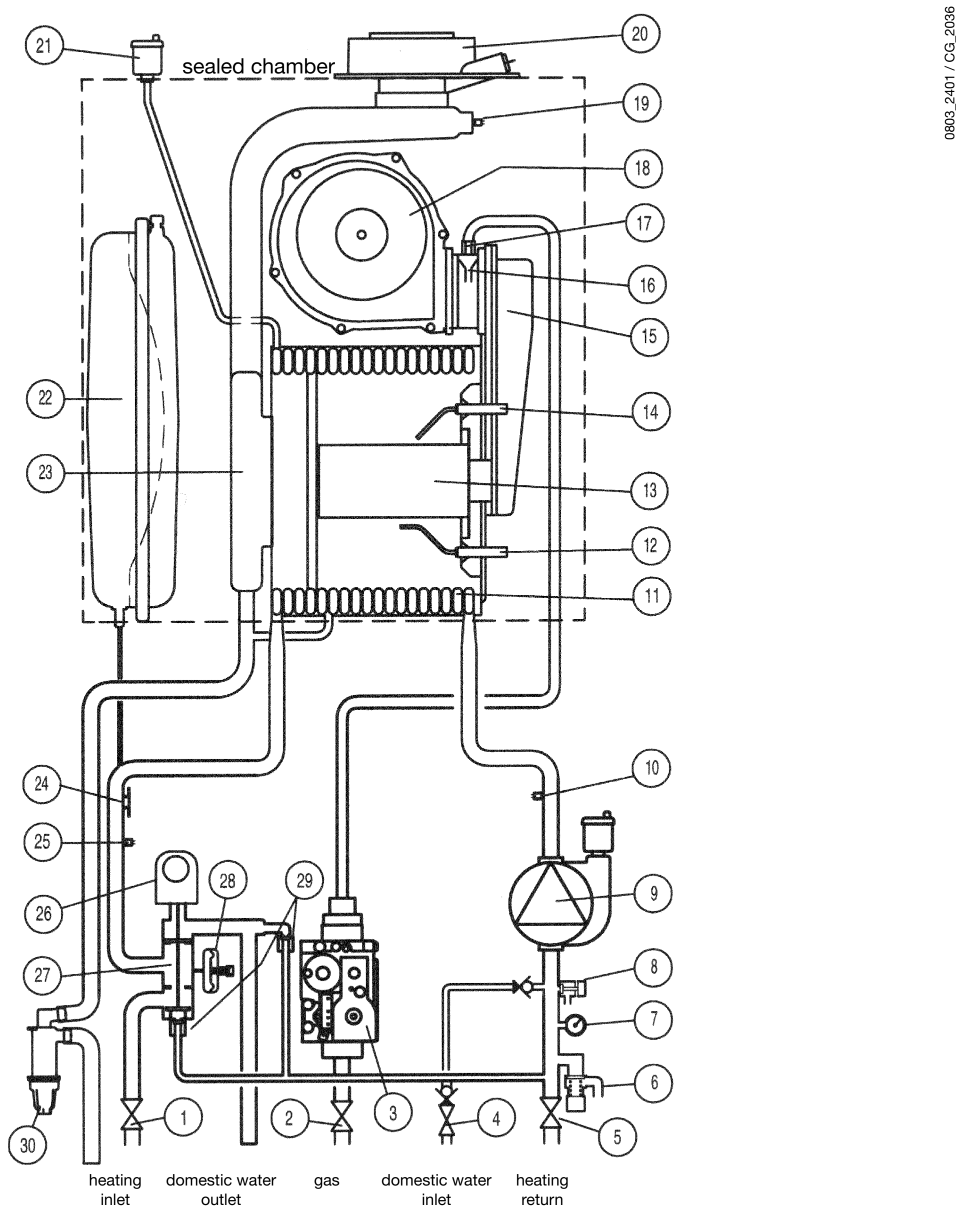
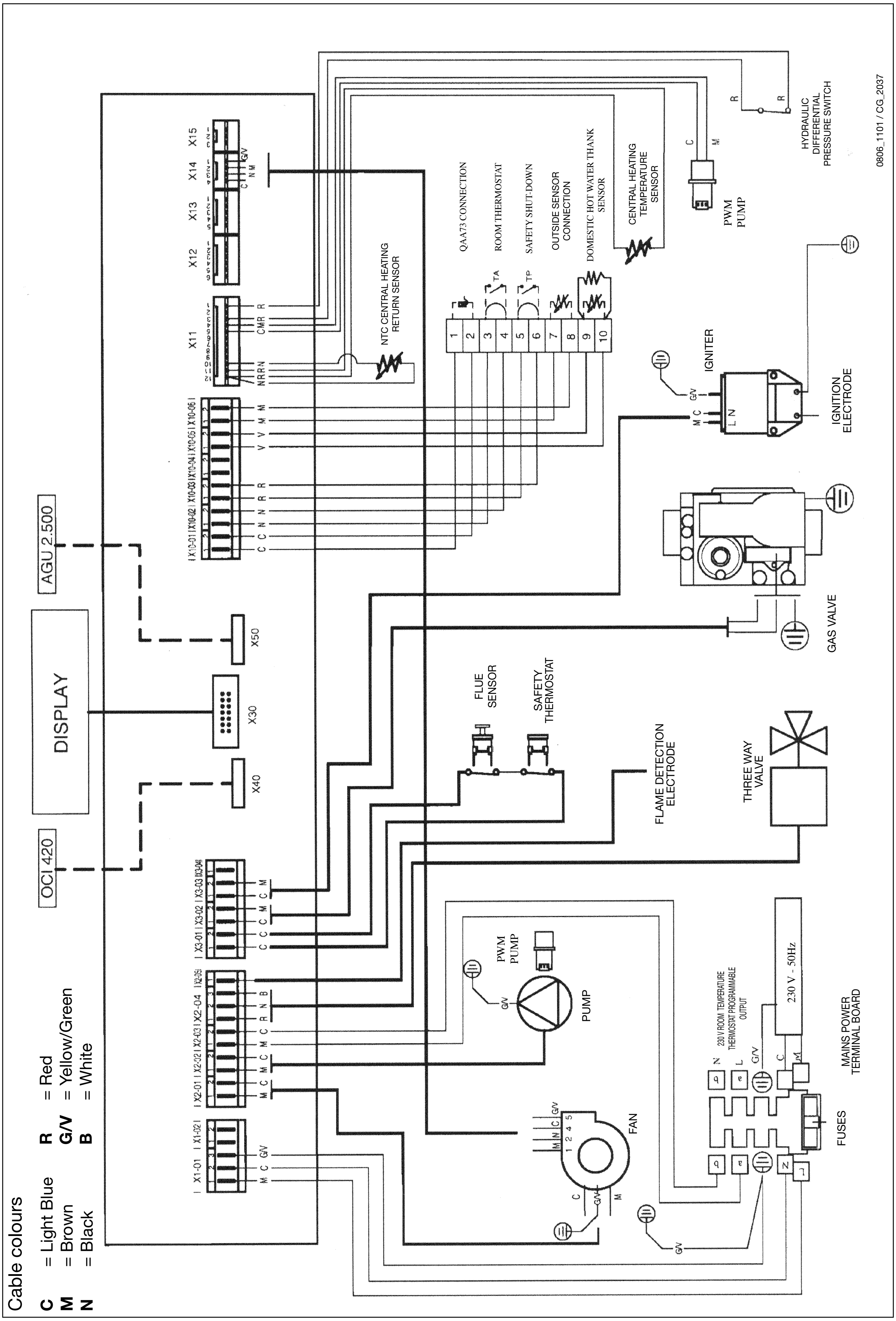


Figure 21

Legende:

1 heating delivery cock
2 gas service cock
3 gas valve
4 boiler filling tap
5 heating return cock
6 pressure relief valve
7 manometer
8 boiler drain point
9 pump and air separator
10 NTC central heating return sensor
11 flue-water exchanger
12 flame detector electrode
13 main burner
14 ignition electrode
15 air/gas mixture header
16 mixer with venturi
17 gas diaphragm
18 fan
19 flue thermostat
20 coaxial fitting
21 automatic air vent
22 expansion vessel
23 fumes header
24 105°C overheat thermostat
25 central heating NTC sensor
26 3-way valve motor
27 three-way valve
28 hydraulic pressure switch
29 automatic bypass
30 siphon

25. ILLUSTRATED WIRING DIAGRAM



26. TECHNICAL DATA

Boiler model LUNA3 SYSTEM HT...MP			1.180	1.240	1.330
Category			II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
CH rated heat input		kW	17,4	24,7	34
Reduced heat input		kW	4,3	7	9,7
DHW rated heat output		kW	-	-	-
		kcal/h	-	-	-
CH rated heat output 75/60°C		kW	16,9	24	33
		kcal/h	14.534	20.640	28.380
CH rated heat output 50/30°C		kW	18,3	25,9	35,7
		kcal/h	15.738	22.270	30.702
Rated heat output 75/60°C		kW	4,2	6,8	9,4
		kcal/h	3.612	5.850	8.090
Rated heat output 50/30°C		kW	4,5	7,4	10,2
		kcal/h	3.870	6.360	8.770
Useful efficiency according to 92/42/CEE directive		–	★★★★	★★★★	★★★★
Central heating system max. pressure		bar	3	3	3
Expansion vessel capacity		l	8	8	10
Expansion vessel pressure		bar	0,5	0,5	0,5
DHW system max. pressure		bar	-	-	-
DHW system min. dynamic pressure		bar	-	-	-
DHW system min. output		l/min	-	-	-
DHW production at ΔT=25 °C		l/min	-	-	-
DHW production at ΔT=35 °C		l/min	-	-	-
Specific output (*)“D”		l/min	-	-	-
Heating circuit temperature range		°C	25÷80	25÷80	25÷80
Domestic hot water temperature range		°C	-	-	-
Type		–	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Concentric flue duct diameter		mm	60	60	60
Concentric air duct diameter		mm	100	100	100
2-pipe flue duct diameter		mm	80	80	80
2-pipe air duct diameter		mm	80	80	80
Max. flue mass flow rate		kg/s	0,008	0,012	0,016
Min. flue mass flow rate		kg/s	0,002	0,003	0,005
Max. flue temperature		°C	74	73	76
NOx class		–	5	5	5
Type of gas used		–	G20	G20	G20
		–	G31	G31	G31
Natural gas feeding pressure 2H - G20		mbar	20	20	20
Propane gas feeding pressure 3P - G31		mbar	37	37	37
Power supply voltage		V	230	230	230
Power supply frequency		Hz	50	50	50
Rated power supply		W	140	150	160
Net weight		kg	44	45	46
Dimensions	height	mm	763	763	763
	width	mm	450	450	450
	depth	mm	354	354	354
Protection-limit against humidity and water leakages (**)			IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) according to EN 625
(**) according to EN 60529

BAXI S.p.A., in its commitment to constantly improve its products, reserves the right to alter the specifications contained herein at any time and without previous warning. These Instructions are only meant to provide consumers with use information and under no circumstance should they be construed as a contract with a third party.

Sehr geehrter Kunde,

Unsere Firma glaubt, daß Ihr neuer Heizkessel Ihren Anforderungen entsprechen wird.

Der Kauf dieses Produkts garantiert Ihnen das, was Sie sich erwarten: Eine gute Funktion und eine einfache und zweckmäßige Bedienung.

Bitte legen Sie diese Anleitungen nicht beiseite ohne sie vorher gelesen zu haben: Sie enthalten nützliche Informationen für den richtigen und leistungsfähigen Einsatz Ihres Heizkessels.

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol, usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Baxi S.p.A. erklärt, dass die vorliegenden Heizkesselmodelle CE-markiert sind und somit den wesentlichen Vorgaben der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie 90/396/EWG: Gasgeräte
- Richtlinie 92/42/EWG: Wirkungsgrad
- Richtlinie 2004/108/EWG: elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

CE

BAXI S.p.A. eine der führenden Firmen in Europa für die Produktion von Heiz-und Heißwassergeräte für den Haushalt (Wandgasheizkessel, Bodenheizkessel und Elektroboiler) hat das CSQ-Zertifikat gemäß den Normen UNI EN ISO 9001 erhalten.
Dieses Zertifikat bescheinigt, daß das Qualitätssystem der Firma **BAXI S.p.A.** in Bassano del Grappa, Hersteller dieses Heizkessels, der strengsten die gesamte Organisation und den Produktions- /Verteilerprozeß betreffenden Norm - nämlich der (UNI EN ISO 9001) - entspricht.

INHALTSANGABE

ANLEITUNGEN FÜR DEN VERBRAUCHER

ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

1. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Er muß an eine Heizungsanlage und an ein Heißwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen.

Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

a) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Diese Angäben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.

b) Um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßregeln befolgt werden:

1. Warmwasserkreislauf:

1.1. falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, wird die Installation eines Polyphosphatdosierers oder eines gleichwertigen Systems, das den geltenden Bestimmungen entspricht, vorgeschrieben.

1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung geeignete, nicht saure und nicht alkalische, handelsübliche Mittel verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel:
SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

2.2. Bereits existierende Anlage:
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen geleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden.
Für den Schutz der Anlage vor Inkrustationen sind entsprechende Spezialprodukte wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch Ablagerungen in der Heizanlage der Betrieb des Kessels beeinträchtigt werden kann (z.B. Überhitzung und lauter Betrieb des Wärmetauschers).

Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

2. HINWEISE VOR DER INBETRIEBNAHME

Die erste Inbetriebnahme muß vom Fachmann durchgeführt werden. Dieser muß folgendes kontrollieren:

a) ob die Daten auf dem Schild jenen des Versorgungsnetzes entsprechen (Strom, Wasser, Gas).
b) ob die Installation den gültigen Vorschriften entspricht.
c) ob der Elektroanschluß vorschriftsmäßig an Stromnetz mit Erdung ausgeführt worden ist.

Die Nichtbeachtung dieser Punkte hat den Verfall der Garantie zur Folge.

Vor Inbetriebnahme den Schutzfilm vom Heizkessel entfernen. Hierzu kein Werkzeug oder Schleifmittel verwenden, da diese die lackierten Teile beschädigen könnten.

3. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS

Für eine korrekte Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:
1) den Heizkessel mit Strom versorgen;
2) den Gashahn öffnen;
3) Befolgen Sie die nachstehenden Anleitungen bezüglich der Einstellungen, die am Bedienfeld des Heizkessels durchzuführen sind.

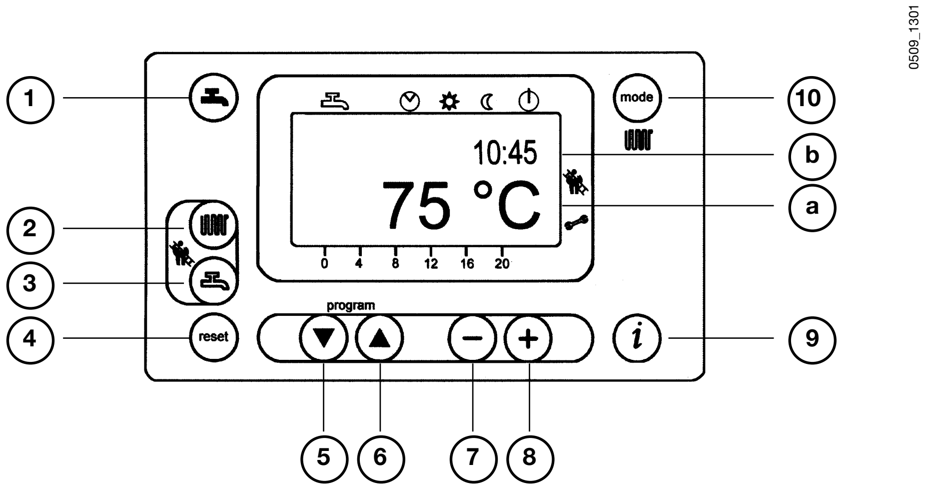


Abbildung 1

ERKLÄRUNG DER TASTENFUNKTION

- Taste Brauchwassererwärmung on/off
- Taste für die Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur
- Taste für die Einstellung der Brauchwassertemperatur
- reset – Resettaste (Rücksetzung)
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für die Parametereinstellung (Wert verringern)
- Taste für die Parametereinstellung (Wert erhöhen)
- Taste für die Anzeige der Informationen
- mode – Taste für die Einstellung der Heizbetriebsart

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM DISPLAY

- Brauchwassererwärmung
- Heizbetrieb
- Automatikbetrieb
- Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur
- Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur
- Standby (aus)
- Außentemperatur
- Flamme vorhanden (ein)
- Rücksetzbare Betriebsstörung vorhanden

a) **HAUPTDISPLAY**
b) **ZWEITDISPLAY**

(2) Mit dieser Taste kann die Vorlauftemperatur des Heizwassers wie in Abschnitt 3-3 beschrieben eingestellt werden

(3) Mit dieser Taste kann die Brauchwassertemperatur wie in Abschnitt 3-4 beschrieben eingestellt werden

(10) Betriebsartentaste Heizbetrieb.

Mit dieser Taste (mode) können vier Betriebsarten des Heizkessels im Heizbetrieb aktiviert werden; diese Betriebsarten werden am Display wie nachstehend beschrieben durch einen schwarzen Balken unter dem entsprechenden Symbol angezeigt:

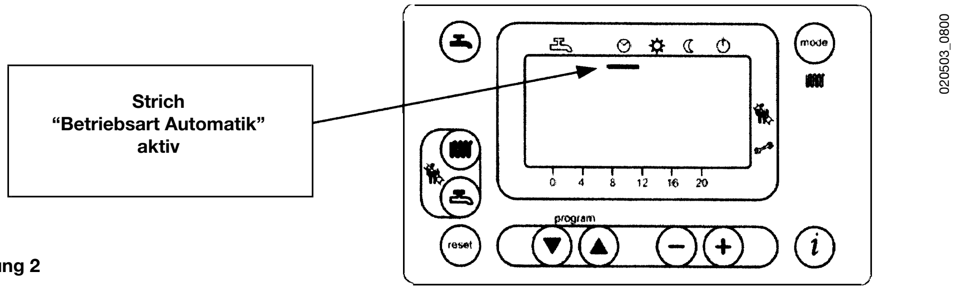


Abbildung 2

a) ⊙ ***Automatikbetrieb***. Der Betrieb des Heizkessels ist wie im Abschnitt 3-5.1 "Tages-/Stundenprogramm des Heizbetriebs" beschrieben an das Zeitprogramm gebunden;

b) ☼ ***Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur***. Der Heizkessel wird unabhängig vom eingegebenen Zeitprogramm eingeschaltet. Die Betriebstemperatur ist die mit der Taste eingestellte (Abschnitt 3-3 : "Einstellung der max. Heiztemperatur");

c) ☾ ***Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur***. Die Betriebstemperatur ist die im Abschnitt 3-6:"Einstellung der reduzierten Heiztemperatur" eingestellte.
Der manuelle Übergang von den Positionen a) und b) auf die Position c) bewirkt das Ausgehen des Brenners und den Pumpenstopp nach Ablauf der Pumpennachlaufzeit (werkseitig voreingestellter Wert 3 Minuten).

d) ⏻ ***standby***. Der Heizkessel läuft nicht im Heizbetrieb, es ist lediglich die Frostschutzfunktion des Heizkessels aktiviert.

(1) Taste Brauchwassererwärmung on/off. Durch Drücken dieser Taste kann diese Funktion aktiviert oder deaktiviert werden, die durch die Anzeige von zwei schwarzen Linien unter dem Symbol ( ) auf dem Display erkennbar ist.

(4) Resettaste. Bei Auftreten einer der im Abschnitt 3-7 "Störungsanzeige und Rücksetzung des Heizkessels" genannten Betriebsstörungen kann der Betrieb des Geräts wieder hergestellt werden, indem diese Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt wird.
Falls diese Taste gedrückt wird, wenn keine Betriebsstörung vorliegt, erscheint am Display die Anzeige "E153". In diesem Fall muss die Taste (mindestens zwei Sekunden lang) erneut gedrückt werden, um den Betrieb wieder herzustellen.

(9) Informationstaste. Durch wiederholtes Drücken dieser Taste können folgende Informationen abgerufen werden:
- Brauchwassertemperatur (°C) ( );
- Aussentemperatur (°C) ( ); diese Funktion ist nur mit angeschlossenem Aussentemperaturfühler verfügbar.

Eine der zwei Tasten (mode) drücken, um die Info-Funktion zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.

3.2 EINSTELLUNG DER UHRZEIT

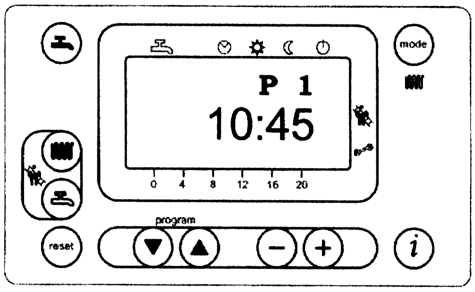


Abbildung 3

a) Eine der zwei Tasten ▼ ▲ drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen; am Display erscheint der Buchstabe P, gefolgt von einer Zahl (Programmlinie).
b) Die Tasten ▼ ▲ betätigen, bis die Anzeige P1 für die einzustellende Uhrzeit erscheint;
c) Die Tasten − + betätigen, um die Uhrzeit einzustellen. Am Display beginnt der Buchstabe P zu blinken;
d) Die Taste i betätigen, um die Eingabe zu speichern und die Programmierung zu beenden;

3.3 EINSTELLUNG DER MAX. HEIZTEMPERATUR

- Für die Einstellung der Heizwassertemperatur die Taste (2- Abbildung 1) drücken;
- Die Tasten − + drücken, um die gewünschte Temperatur einzugeben;
- Eine der zwei Tasten mode (1 oder 10 - Abbildung 1) drücken, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

ANMERKUNG – *Mit angeschlossenem Außentemperaturfühler kann mit der Taste (2 – Abbildung 1) die Heizkurve verschoben werden. Die Tasten − + drücken, um die Raumtemperatur zu verringern bzw. zu erhöhen.*

3.4 – EINSTELLUNG DER BRAUCHWASSERTEMPERATUR

- Für die Einstellung der max. Brauchwassertemperatur die Taste (3- Abbildung 1) drücken;
- Die Tasten − + drücken, um die gewünschte Temperatur einzugeben;
- Eine der zwei Tasten mode (1 oder 10 - Abbildung 1) drücken, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

3.5– EINGABE DES TAGESPROGRAMMS FÜR DEN HEIZBETRIEB UND FÜR DIE BRAUCHWASSERERWÄRMUNG

3-5.1 – Tages-/Stundenprogramm des Heizbetriebs

- Eine der zwei Tasten ▼ ▲ drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen;
  a) Diese Tasten betätigen, bis die Anzeige **P11** erscheint, die sich auf die Uhrzeit des Programmstarts bezieht;
  b) Die Tasten − + drücken, um die Uhrzeit einzustellen;
- Die Taste ▼ drücken; am Display erscheint die Anzeige **P12**, die sich auf die Uhrzeit des Programmendes bezieht.;
- Die unter den Punkten **a** und **b** beschriebenen Vorgänge bis zum dritten und letzten Zyklus wiederholen (Programmlinie **P16**).
- Die Taste i drücken, um die Eingaben zu speichern und die Programmierung zu beenden.

3-5.2 - Tages-/Stundenprogramm der Brauchwassererwärmung.

- Bei Anlieferung des Gerätes ist der Warmwasserbetrieb stets aktiviert, während die Programmierfunktion des Warmwasserbetriebs deaktiviert ist.
  Die Freigabe dieses Programms ist im Kapitel 17 der Anweisungen für den Installateur beschrieben (*Parameter H91*).
  Bei Freigabe ist die Einstellung der Programmzeilen **31** bis **36** durchzuführen, siehe Abschnitt 3-5.1.

3.6 – EINSTELLUNG DER REDUZIERTEN HEIZTEMPERATUR

- Eine der zwei Tasten ▼ ▲ drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen.
- Dieselben Tasten betätigen, bis die Anzeige **P5** erscheint, die sich auf die einzustellende Temperatur bezieht.
- Die Tasten ⊖ ⊕ drücken, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der reduzierte Heizbetrieb ☾ aktiviert wurde, bzw. wenn das Tagesprogramm keinen Wärmebedarf anfordert.

ANMERKUNG – Mit angeschlossenem Außentemperaturfühler kann mit dem Parameter P5 die Mindestraumtemperatur eingestellt werden.

3.7 – TABELLE DER BENUTZERDEFINIERTEN PARAMETER

Parameter Nr	Parameterbeschreibung	Werkseitige Einstellung	Range
P1	Einstellung der Tageszeit	———-	0…23:59
P5	Einstellung der reduzierten Vorlauftemperatur (°C)	25	25..80
P11	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	6:00	00:00…24:00
P12	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	22:00	00:00…24:00
P13	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00…24:00
P14	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00…24:00
P15	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00…24:00
P16	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00…24:00
P31	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Rücksetzung der Tagesprogramme des Heizbetriebs und der Brauchwassererwärmung (werkseitige Einstellung). Die Tasten - + ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken; am Display erscheint die Nummer 1. Durch Drücken einer der zwei Tasten ⓜ ⓑ bestätigen.	0	0...1

(*) Die Parameter **P31** bis **P36** werden nur angezeigt, wenn die Programmierung des Warmwasserbetriebs freigegeben wurde, die im Kapitel 17 der Anweisungen für den Installateur beschrieben wurde (*Parameter H91*).

3.8 - STÖRUNGSANZEIGE UND RÜCKSETZUNG DES HEIZKESSELS

Bei Auftreten einer Betriebsstörung erscheint am Display ein blinkender Fehlercode. Am Hauptdisplay (Abbildung 1 **a**) erscheinen die Störungsanzeigen zusammen mit dem Symbol 🔔 (Abbildung 4). Die Rücksetzung erfolgt mit der Resettaste ⊖ die mindestens zwei Sekunden lang gedrückt werden muss.

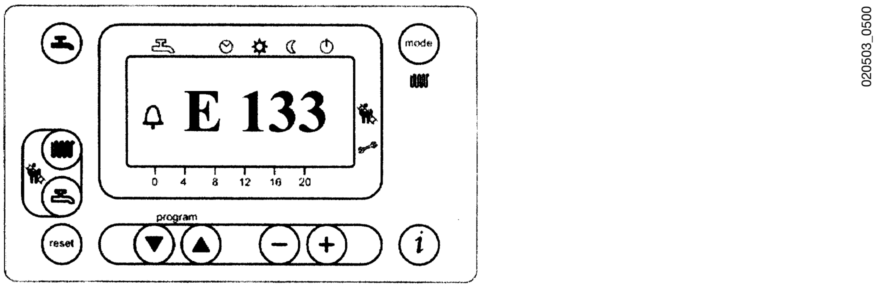


Abbildung 4

Am Zweitdisplay (Abbildung 1 b) blinken die Störungsanzeigen abwechselnd mit der Uhrzeit (Abbildung 4.1). Die Störungsmeldungen, die am Zweitdisplay erscheinen, können nicht rückgesetzt werden, da zuerst die Ursache für die Auslösung der Störung beseitigt werden muss.

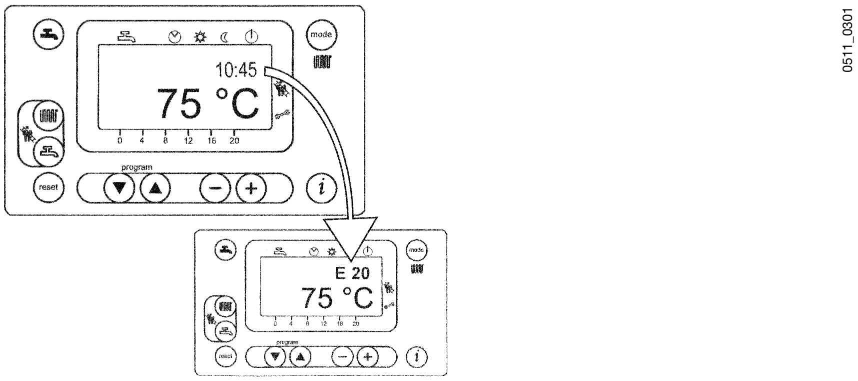


Abbildung 4.1

3.9 ÜBERSICHTSTABELLE DER STÖRUNGSANZEIGEN

Fehler–code E	Beschreibung der Störung	Abhilfe
10	Sensor des Aussentemperaturfühlers defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
20	Kesselvorlauf NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
40	NTC-Fühler Heizrücklauf defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
50	Brauchwasser NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
110	Sicherheits- oder Rauchthermostat wurde ausgelöst	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). Bei wiederholtem Ansprechen dieser Vorrichtung wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.
128	Flammenausfall in Betrieb (Flammenionisationsstrom außerhalb der Toleranz)	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
129	Mindeste Geschwindigkeit (Ventilator) außerhalb der Toleranz	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
132	Begrenzungsthermostat hat ausgelöst	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
133	Kein Gas	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). wenn die Störung fortdauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst. Netzanschluß phasenrichtig anschließen.
151	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Reset-Taste drücken, wenn auf dem Display das Symbol 🔔 erscheint, andernfalls den Kessel während 10 Sekunden von der Stromversorgung abschalten. Bei Fortbestehen der Störung den autorisierten technischen Kundendienst anfordern. Die Positionierung der Zündelektroden überprüfen (Kapitel 19).
153	Die Resettaste wurde ohne Grund gedrückt	Die Taste ein zweites mal drücken (ca. 2 Sekunden).
154	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden) und bei Erscheinen der Meldung E153 erneut drücken.
160	Schwellenwert der Ventilatordrehzahl wurde nicht erreicht	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
164	Keine Freigabe durch den Wasserdruckwächter	Überprüfen, ob der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht, siehe Kapitel “Befüllen der Anlage”. Wenn die Störung fortdauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.

Alle Betriebsstörungen werden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit aufgeführt; falls gleichzeitig mehrere Störungen auftreten sollten, wird als erstes die mit der höchsten Priorität angezeigt. Erst nachdem die Ursache der ersten Störung beseitigt wurde, wird die zweite angezeigt usw.
Bei häufigem Auftreten derselben Störung wenden Sie sich bitte an den Vertragskundendienst.

4. FÜLLEN DER ANLAGE

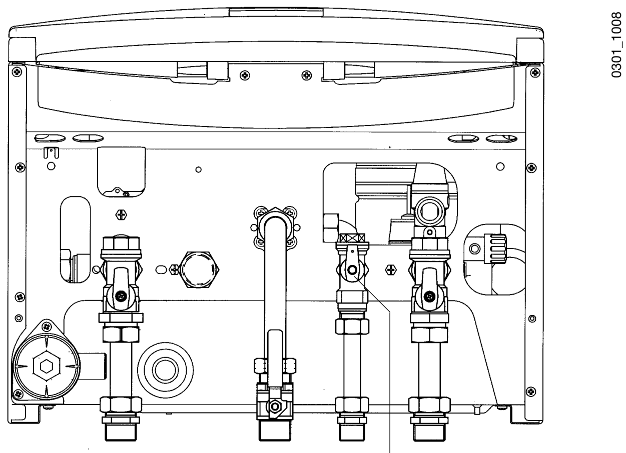


Abbildung 5

WICHTIG: Regelmäßig überprüfen, ob auf dem Manometer (11) bei kalter Anlage ein Druckwert von 0,8 - 1,2 bar vorhanden ist. Bei Überdruck den Heizkesselentleerungshahn betätigen.
Falls der Druckwert niedriger ist, über den im Gerät eingebauten, oder einen vom Installateur extern eingebauten Füllhahn, die Anlage füllen. (Abb. 5).

Es ist empfehlenswert, diesen Hahn sehr langsam zu öffnen, um die Entlüftung zu erleichtern.
Bei häufigem Druckabfall den technischen Kundendienst anfordern.

Der Heizkessel verfügt über einen Wasser-Differenzdruckwächter, der bei blockierter Pumpe oder bei fehlendem Wasserdruck den Betrieb des Heizkessels verhindert.

5. AUSSCHALTUNG DES HEIZKESSELS

Zum Abschalten des Heizkessels muss die Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden.

6. LANGER ANLAGENSTILLSTAND FROSTSCHUTZ

Generell ist das vollständige Entleeren der gesamten Heizanlage zu vermeiden, da der Wasseraustauch unnötige und schädliche Kalkablagerungen im Heizkessel und in den Heizkörpern zur Folge hat.
Falls die Heizanlage im Winter nicht verwendet wird und Frostgefahr besteht, wird empfohlen, dem Wasser in der Anlage geeignete, eigens zu diesem Zweck bestimmte Frostschutzmittel beizugeben (z.B. Propylenglykol mit Substanzen, die vor Ablagerungen und Rost schützen).
Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine “Frostschutzfunktion” des Heizkreislaufes, durch die bei einer Vorlauftemperatur des Kessels von unter 5°C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30°C beim Vorlauf im Kessel erreicht werden.

Diese Vorrichtung funktioniert, wenn:
* der Heizkessel mit Strom versorgt wird;
* Gas vorhanden ist;
* der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Druck entspricht;
* der Heizkessel nicht außer Betrieb gesetzt ist.

7. ÄNDERUNG DER GASART

Die Heizkessel können mit Methan oder mit **Flüssiggas** betrieben werden.
Falls eine Umstellung nötig ist, muß man sich an den technischen Kundendienst wenden.

8. WARTUNGSANLEITUNG

Um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Heizkessels zu gewährleisten, lassen Sie diesen am Ende jeder Heizperiode vom technischen Kundendienst überprüfen.
Eine sorgfältige Wartung hat immer Einsparungen beim Betrieb der Anlage zur Folge.
Die äußerliche Reinigung des Gerätes darf nicht mit Scheuermitteln oder aggressiven und/oder leicht entflammbaren Substanzen (z.B. Benzin, Alkohol, usw.) und nur bei ausgeschaltenem Gerät durchgeführt werden (siehe Kapitel 5 Ausschaltung des Heizkessels).

9. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Die folgenden Erklärungen und technischen Anleitungen wenden sich an die Installateure und sollen ihnen die Möglichkeit geben, die Installation perfekt auszuführen. Die Anleitungen für die Inbetriebnahme und den Gebrauch des Heizkessels befinden sich im Handbuch für den Verbraucher.

- Installation, Einstellung und erste Inbetriebnahme dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden.
  Die Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen sowie die Vorschriften der örtlichen Bauordnung sind einzuhalten. Es gelten die ÖVGW Richtlinie G1 - TR GAS 1996 und G2 ÖVGW TR - Flüssiggas.
  Außerdem sind die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sowie baurechtliche Vorschriften zu beachten.
- Zur Vorbeugung von Korrosion und Ablagerungen sind die Regeln der ÖNORM H 5195 einzuhalten.
- Bei gleichzeitigem Betrieb von Abluftventilatoren oder ähnlichen Einrichtungen sind die jeweils geltenden örtlichen Vorschriften zu beachten.
- Der Heizkessel kann mit jeder Art von Heizsystemen und Heizflächen verwendet werden. Die Abschnitte des Kreislaufs werden in jedem Fall nach den normalen Methoden berechnet, unter Berücksichtigung der an der Platte verfügbaren H/Q-Charakteristik, siehe Kapitel 22.
  Es wird empfohlen, einen vor Unwetter geschützten Raum zu schaffen.
- Das Gerät muß mindestens 50 cm von leicht entflammbaren Materialien entfernt installiert werden.
- Um einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Heizkessels zu gewährleisten, ist dieser einmal jährlich vom autorisierten technischen Kundendienst kontrollieren zu lassen.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

10. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Er muß an eine Heizungsanlage und an ein Heißwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen.

Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

a) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Diese Angäben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.

Um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßregeln befolgt werden:

1. Warmwasserkreislauf:

1.1. falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, wird die Installation eines Polyphosphatdosierers oder eines gleichwertigen Systems, das den geltenden Bestimmungen entspricht, vorgeschrieben.

1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung geeignete, nicht saure und nicht alkalische, handelsübliche Mittel verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel:
SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

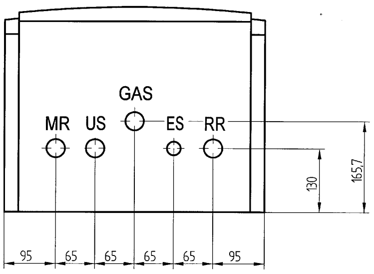
2.2. Bereits existierende Anlage:
Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen geleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden.
Für den Schutz der Anlage vor Inkrustationen sind entsprechende Spezialprodukte wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch Ablagerungen in der Heizanlage der Betrieb des Kessels beeinträchtigt werden kann (z.B. Überhitzung und lauter Betrieb des Wärmetauschers).

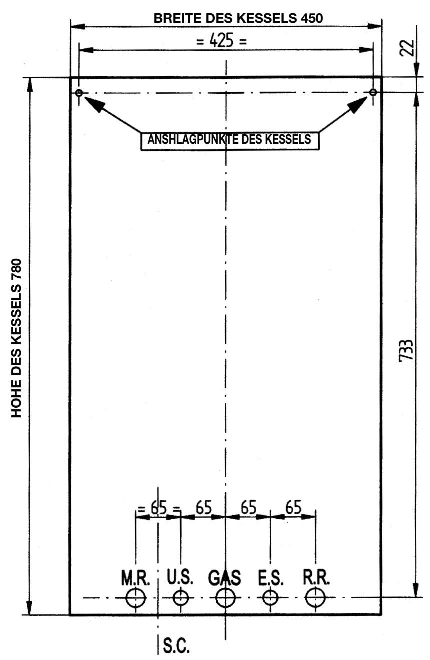
Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

11. INSTALLATION DES HEIZKESSELS

Nach Festlegung des genauen Anbringungsortes des Heizkessels die Schablone an der Wand befestigen.
Für die Installation der Anlage bei der Position der Wasser-und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone beginnen.
Bei bereits vorhandenen Anlagen und beim Auswechseln wird empfohlen außerdem beim Rücklauf des Heizkessels und unten ein Dekantierungsgefäß anzubringen, das die auch nach der Reinigung vorhandenen Ablagerungen und Schlacken, die mit der Zeit in den Umlauf gelangen können, auffängt.
Nachdem der Kessel an der Wand befestigt wurde, müssen die Anschlüsse an die im Zubehör mitgelieferten Ablauf- und Einlassleitungen wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben vorgenommen werden.
Den Siphon mit einem Ablaufrohr verbinden, dabei ein durchgehendes Gefälle sicherstellen. Horizontale Leitungsabschnitte sind zu vermeiden.

0211_2203



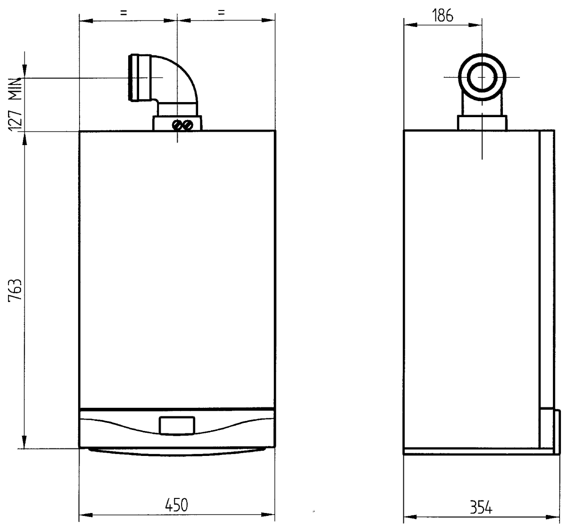


0505_2001

MR: **Anschluß Heizungsvorlauf G 3/4**
US: **Vorlauf Boiler G 3/4**
GAS: **Gasanschluß G 3/4**
ES: **Kaltwasseranschluß G 1/2**
RR: **Anschluß Heizungsrücklauf G 3/4**
SC: **Kondensatablauf**

Abbildung 6

12. ABMESSUNGEN DES HEIZKESSELS



020503_0300

Abbildung 7

13. IN DER VERPACKUNG BEFINDLICHES ZUBEHÖR

- Schablone
- Gashahn (2)
- Kaltwasserabsperrhahn mit Filter (3)
- Vorlaufwartungshahn (1)
- Rücklaufwartungshahn (4)
- Dichtungen
- kürzbare Teleskopverbindungen
- 8mm-Dübel und Haken

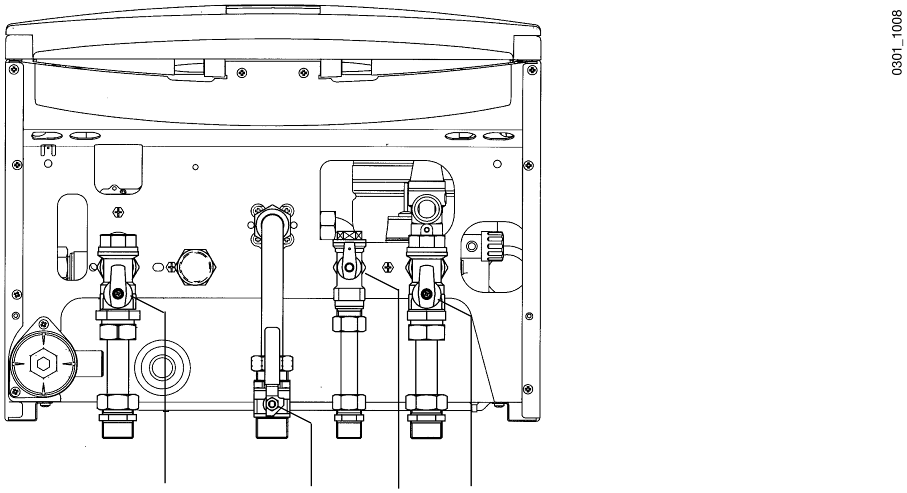


Abbildung 8

14. INSTALLATION DER ABGAS - UND VERBRENNUNGSLUFTLEITUNGEN

Die Aufstellung des Heizkessels kann mühelos ausgeführt werden dank des mitgelieferten Zubehörs, das unten beschrieben wird.
Der Heizkessel wurde ursprünglich für den Anschluß an eine koaxiale, vertikale bzw. horizontale Abgas - und Verbrennungsluftleitung vorgesehen.
Mit Hilfe des Trennungszubehörteils kann man auch getrennte Leitungen verwenden.
Bei Installation von nicht von der Firma BAXI S.p.A. gelieferten Abgas - und Verbrennungsluftleitung müssen diese für den Verwendungszweck bescheinigt sein und einen Druckverlust von max. 100 Pa aufweisen.

Hinweise zu den Installationsarten:

C_{13}, C_{33}: Die Mündung von getrennter Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen müssen innerhalb eines Quadrates von 50 cm Seitenlänge liegen.

C_{53}: Mündungen von Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen dürfen nicht an gegenüberliegenden Wänden angebracht werden.

C_{63}: Der Strömungswiderstand darf einen Druckverlust von max 100 Pa aufweisen. Der Druckverlust muß als Diffirenzdruck zwischen Abgas- und Verbrennungsluftrohr bei max Leistung (Brauchwasser) gemessen werden. Die Meßstelle für die Schornsteinkehrerfunktion ist hierzu zu verwenden (siehe Abbildung 17). Berechnungen zur Verwendung der Abgasanlage sind nach den technischen Werten vorzunehmen.
Die Abgasanlage muß temperaturstabil > 100°C sein.
Die Abgasanlage muß feuchtigkeitsunempfindlich sein.

C_{43}, C_{83}: Die Eigenschaften des Schornsteins müssen für Brennwertgeräte beachtet werden.

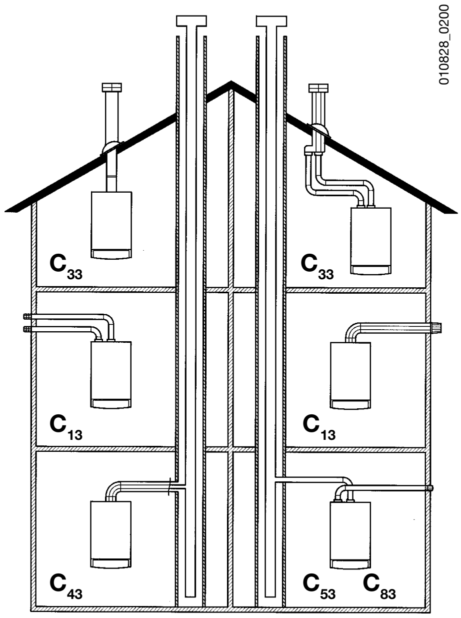


Abbildung 9

... koaxiale (konzentrische) Abgas - und Verbrennungsluftleitung

Dieser Leitungstyp gestattet den Auslaß der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch die Las-Schornsteinrohre.
Der koaxiale 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzbogen verwendet werden, der mit der koaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.

Bei äußerem Auslaß muß die Abgas - und Verbrennungsluftleitun mindestens 18 mm aus der Wand herausragen, um die Positionierung der Aluminiumrosette und ihre Versiegelung zu gestatten und somit Wasserinfiltrationen zu verhindern.
Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1Meter Rohrleitung betragen.

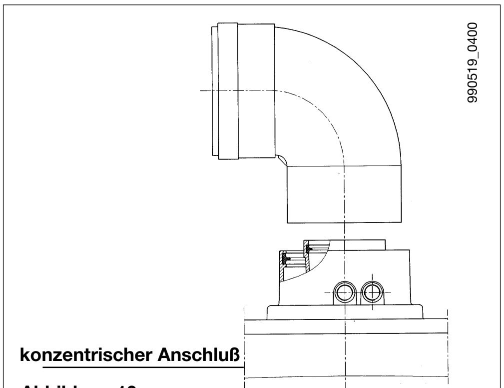
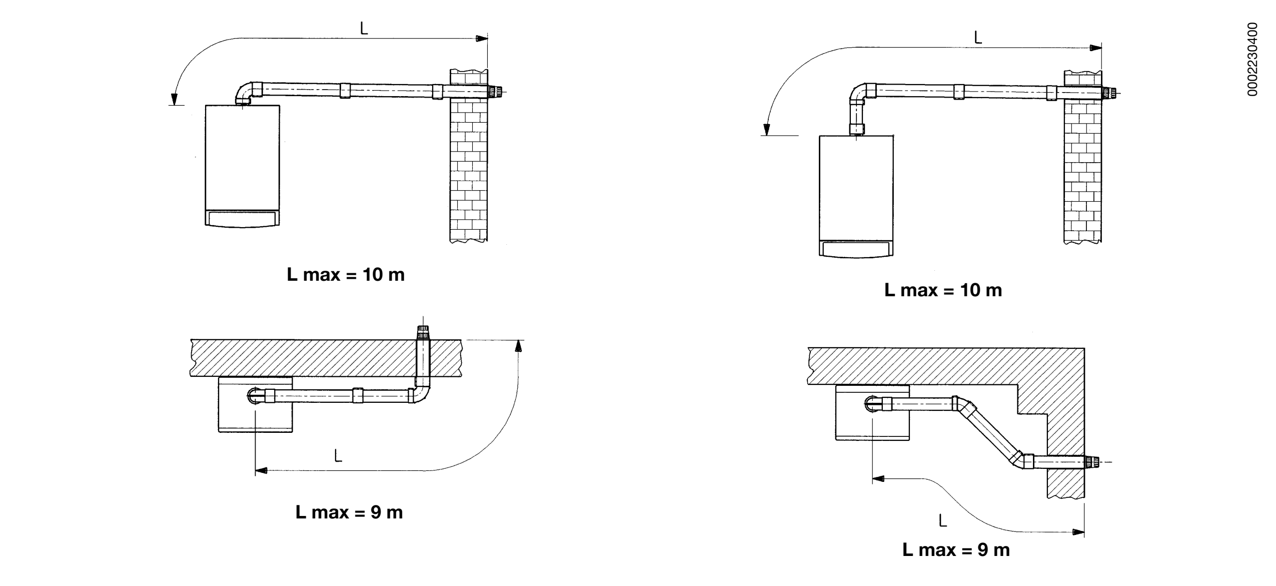


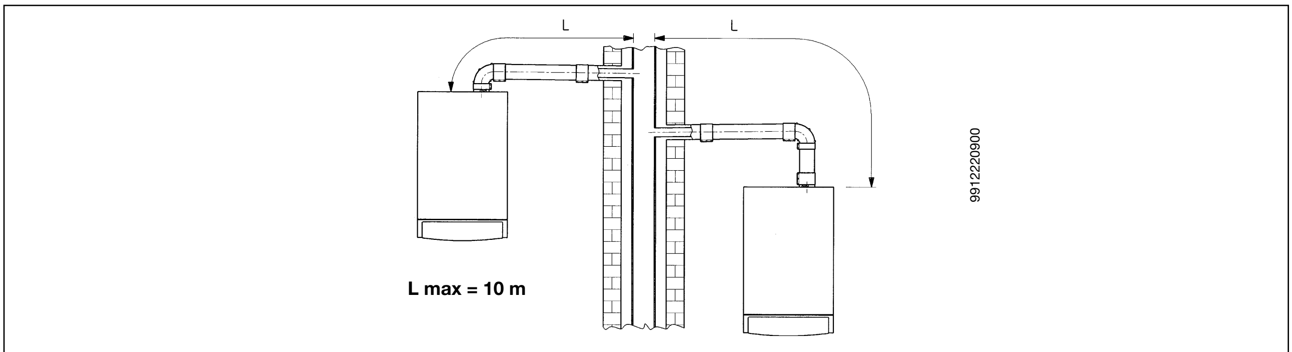
Abbildung 10

Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 1 Meter.
Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.

14.1 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT HORIZONTALEN LEITUNGEN Ø 60/100

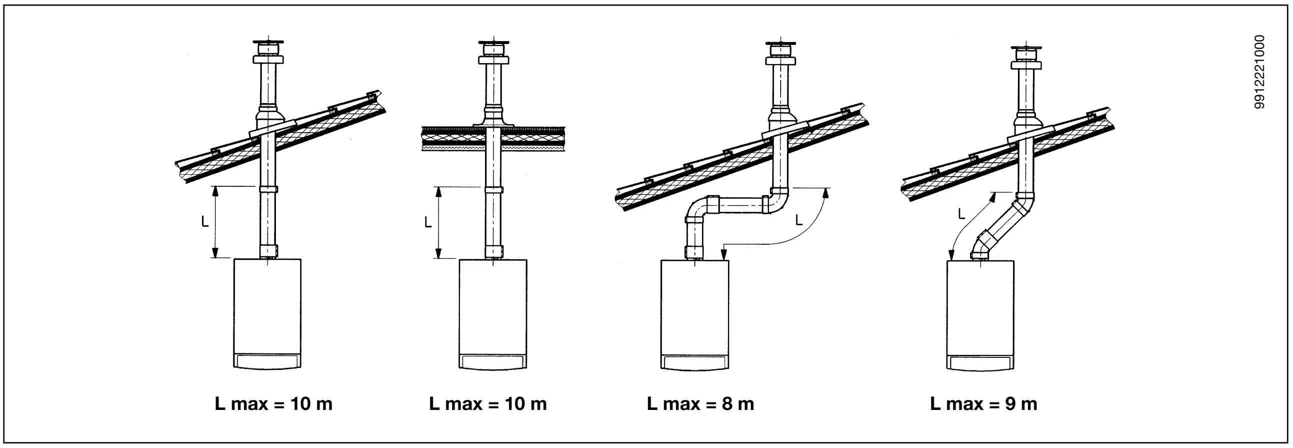


14.2 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT LAS - SCHORNSTEINROHREN Ø 60/100



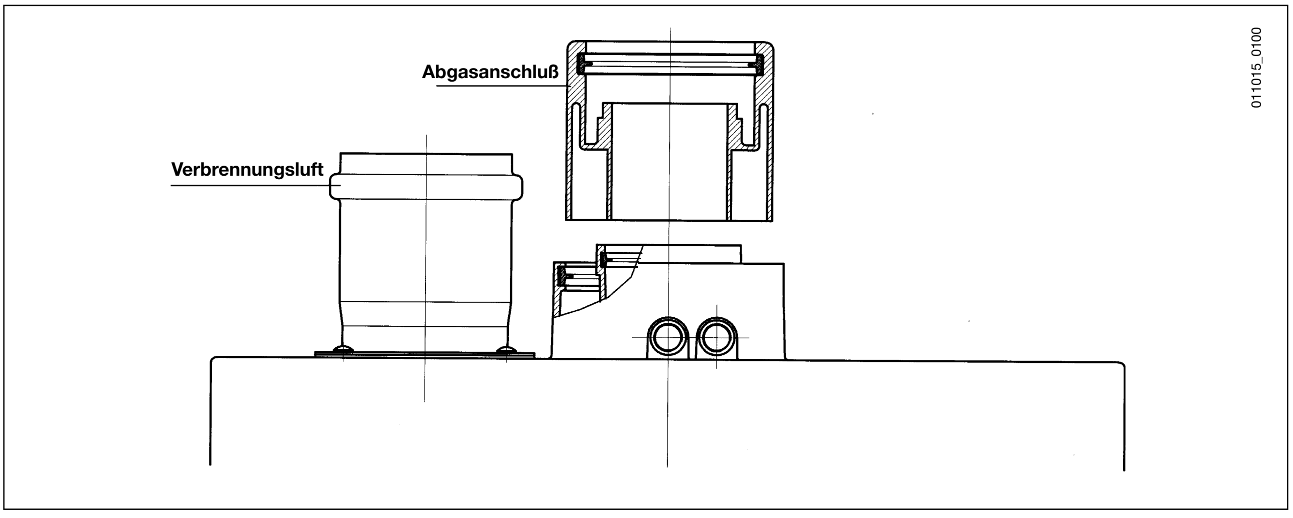
14.3 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT VERTIKALEN LEITUNGEN Ø 60/100

Die Installation kann sowohl bei geneigtem Dach als auch mit ebenem Dach durchgeführt werden, wobei man die Rohrsätze und den eigens dazu bestimmten, auf Anfrage gelieferten Dachziegel und die dafür bestimmte Hülle verwenden muss.

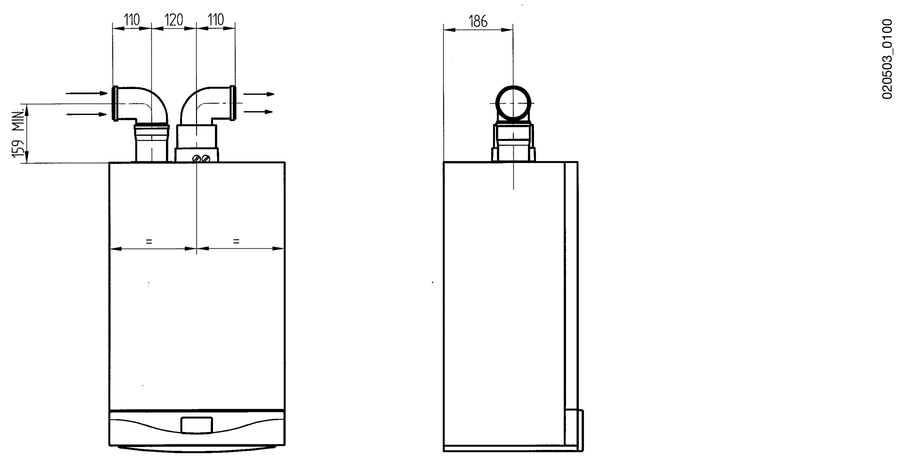


… getrennte Abgas- und Verbrennungsluftleitung

Dieser Leitungstyp gestattet die Abführung der Abgase sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch separate Schornsteinrohre.
Die Ansaugung der Verbrennungsluft muß nicht unbedingt in den Auslaßbereichen, sondern kann auch in anderen Bereichen erfolgen.
Das Trennungszubehörteil besteht aus einem Abgasreduzierungsanschluss (100/80) und aus einem Luftansaugstutzen (80).
Die Dichtung und die Schrauben des Luftansauganschlusses, die man verwenden muß, sind diejenigen, die vorher vom Deckel entfernt wurden.



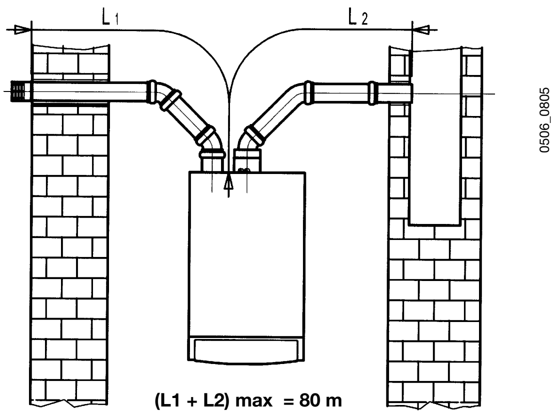
Der 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzkrümmer verwendet werden, der mit der koaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.



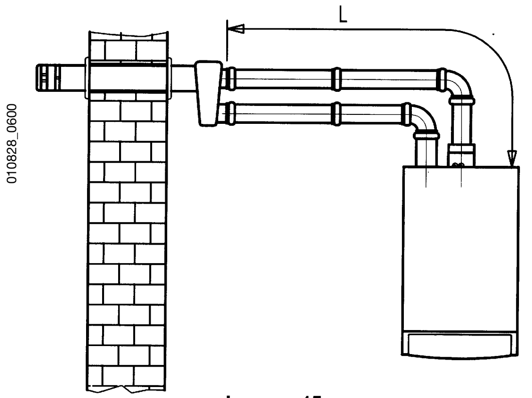
Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.
Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,25 Meter.

14.4 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN HORIZONTALEN LEITUNGEN

WICHTIG - Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1Meter Rohrleitung betragen.
Sicherstellen, daß die Abgas - Verbrennungsluftleitungen gut an der Wand befestigt sind.



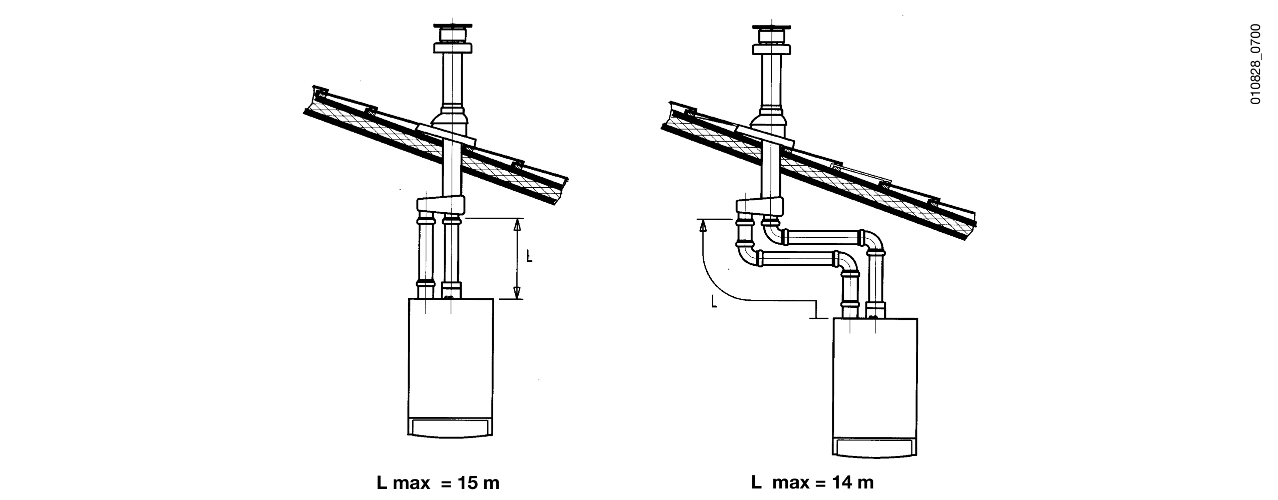
(L1 + L2) max = 80 m



L max = 15 m

Die Einlassleitung darf höchstens 15 Meter lang sein.

14.5 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN VERTIKALEN LEITUNGEN



WICHTIG: die separate Leitung der Abgase muß auf geeignete Weise isoliert werden. Dabei müssen die Stellen, welche die Wände der Wohnung berühren, mit einer geeigneten Isolierung, entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften, (z.B.Glaswollschicht) versehen werden.
Für detailliertere Anleitungen zur Montage der Zubehörteile siehe technische Daten der Zubehörteile.

15. ELEKTROANSCHLUSS

Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine leistungsfähige Erdung angeschlossen ist, die den für die Sicherheit der Anlagen gültigen Vorschriften entspricht.
Der Heizkessel muß mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 230V-Speisenetz + Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Mittelleiter beachtet werden muß
Der Anschluß muß mit einem zweipoligen Schalter mit einer Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm ausgeführt werden.

Muß das Speisekabel ausgewechselt werden, so ist ein passendes Kabel “HAR H05 VV-F’ 3x0,75mm^2 mit einem maximalen Durchmesser von 8mm zu verwenden.
Die flinke Sicherung mit 2A ist in das Speiseklemmenbrett integriert (für die Überprüfung und/oder das Auswechseln derselben die schwarze Sicherungshalterung herausnehmen).

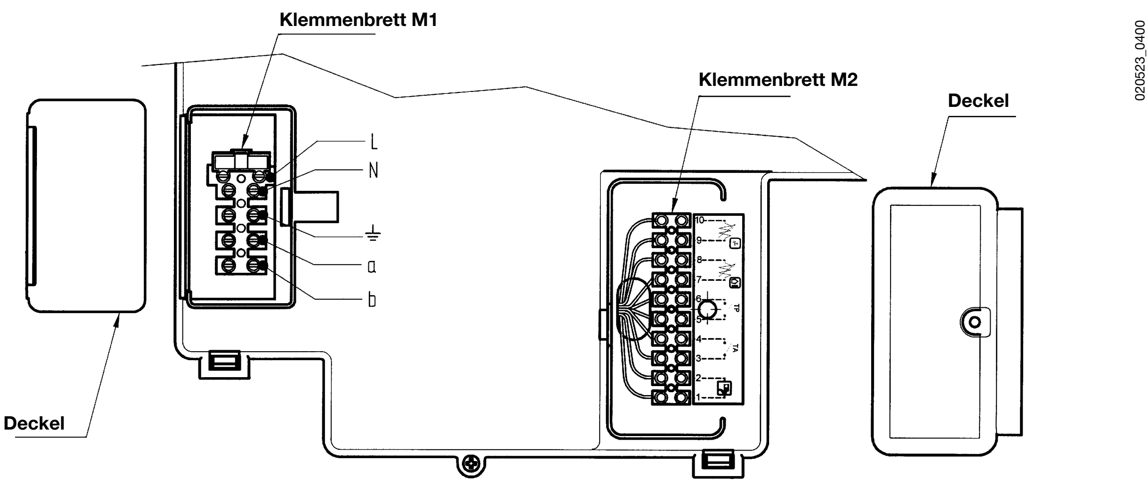


Abbildung 11

15.1 BESCHREIBUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE AM HEIZKESSEL

Das Steuergehäuse nach unten drehen und die zwei Schutzabdeckungen abnehmen, um Zugriff zu den Klemmenleisten M1 und M2 zu haben, die für die elektrischen Anschlüsse vorgesehen sind (siehe Abbildung 11).

Klemmen 1-2: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Raumregelgerätes BAXI QAA73. Die Polung der Anschlüsse muss nicht unbedingt eingehalten werden.
Die an den Klemmen 3-4 “TA” vorhandene Überbrückung muss entfernt werden.
Um eine korrekte Installation und Programmierung zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.
Klemmen 3-4: “TA” Anschluss des Raumthermostats. Es dürfen keine Thermostate mit Vorwiderstand verwendet werden. Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.
Klemmen 5-6: “TP” Anschluss des Begrenzungsthermostats für Niedertemperaturanlagen (im Handel erhältlich). Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.
Klemmen 7-8: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Aussentemperaturfühlers BAXI QAC34. Um eine korrekte Installation zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.
Klemmen 9-10: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Fühlers für den Brauchwasservorrang zum Anschluss der Heizkessel ohne Brauchwassererwärmung an einen externen Boiler.
Klemmen a-b (230V): Stromversorgung eines Zonenventils bzw. einer Zonenpumpe
Siehe Anleitungen im Kapitel “ Anschluss an eine zonengeregelte Anlage”.

15.2 ANSCHLUSS DES RAUMREGELGERÄTES QAA73

Das Raumregelgerät BAXI QAA73 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 1-2 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.
Die an den Klemmen 3-4 vorhandene Überbrückung, die für den Anschluss eines Raumthermostats vorgesehen ist, muss entfernt werden.
Die Einstellungen, die Brauchwassertemperatur und das Brauchwasser-Zeitprogramm betreffen, müssen mit dieser Vorrichtung vorgenommen werden. Das Zeitprogramm des Heizkreises muss im Falle einer einzigen Zone am QAA73, bzw. in Bezug auf die vom QAA73 geregelten Zone eingestellt werden.
Das Zeitprogramm des Heizkreises der anderen Zonen kann direkt am Bedienfeld des Heizkessels eingestellt werden.

Bezüglich der Programmierung der Benutzerparameter wird auf die dem Raumregelgerät QAA73 beiliegenden Anleitungen verwiesen.

WICHTIG: Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 “Steilheit HK 2” auf —.- nicht aktiv eingestellt werden.

- QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)

Indem die zwei Tasten PROG mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt werden, kann die Liste der visualisierbaren und/oder vom Installateur verstellbaren Parameter abgerufen werden.
Eine dieser zwei Tasten drücken, um den Parameter, der angezeigt oder geändert werden soll, zu wechseln.
Die Taste [+] o [-] drücken, um den angezeigten Wert zu ändern.
Eine der Tasten PROG erneut drücken, um die Änderung abzuspeichern.
Die Informationstaste (i) drücken, um die Programmierung zu verlassen.
Nachstehend werden nur die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

Linie Nr.	Parameter	Stellbereich	Werkseitige Einstellung
70	Steilheit HK 1 Wahl der Heizkurve “kt” des Heizkreises	2.5…40	15
72	Vorlauf max. HK 1 Max. Vorlauftemperatur Heizanlage	25…85	85
74	Gebäudeart	leicht / schwer	leicht
75	Raumtemperatureinfluß Aktivierung / Deaktivierung des Einflusses der Raumtemperatur. Wenn deaktiviert, muss der Außentemperaturfühler vorhanden sein.	auf HK 1 auf HK 2 auf HK1 + HK 2 kein	auf HK 1
77	Automatische Anpassung der Heizkurve “kt” in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.	Inaktiv - aktiv	Aktiv
78	Max. Startoptimierung Maximal vorgezogene Einschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur.	0…360 min	0
79	Max. Abschaltoptimierung Maximal vorgezogene Abschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur	0…360 min	0
80	Steilheit HK 2	2.5…40 **—.- = nicht aktiv**	**—.-**
90	BW reduzierter Sollwert Mindestbrauchwassertemperatur	10 oder 35…58	10 oder 35
91	BW Programm Wahl der Zeitprogrammart für das Brauchwasser. 24 h/Tag = immer aktiv PROG HK-1h = wie Heizprogramm HK 1 minus 1 Stunde PROG HK = wie Heizprogramm PROG BW = Spezifisches Programm für das Brauchwasser (siehe auch Programmlinien 30-36)	24 h/Tag PROG HK-1h PROG HK PROG BW	24 h/Tag

- Anzeige von Betriebsstörungen

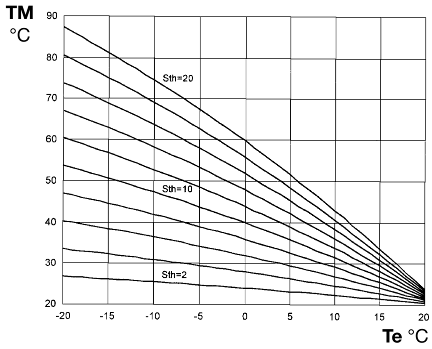
Im Falle von Betriebstörungen erscheint am Display der QAA73 das blinkende Symbol ♣. Durch Drücken der Informationstaste (ⓘ) kann der Fehlercode und die Beschreibung der aufgetretenen Störung angezeigt werden (siehe kapitel 3.9).

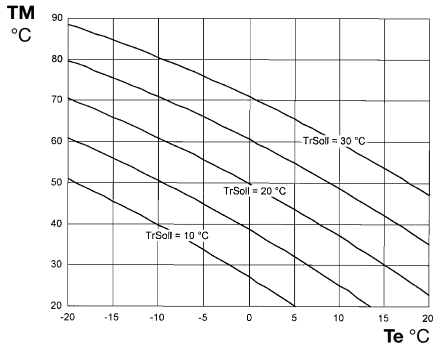
15.3 ANSCHLUSS DES AUSSENTEMPERATURFÜHLERS

Der Aussentemperaturfühler BAXI QAC34 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 7-8 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.
Die Steilheit der Klimakurve “kt” wird je nach den mit dem Heizkessel verbundenen Zubehörgeräten auf unterschiedliche Weise eingestellt.

a) Ohne Zubehör:

Für die Wahl der Heizkurve “kt” muss der Parameter H532 wie im Kapitel 17 “Eingabe der Kesselparameter” beschrieben eingestellt werden.
Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20°C bezogenen Kurve siehe Graphik 1.
Die gewählte Kurve kann verschoben werden, indem die Taste ⊞ (2), am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt, und der angezeigte Wert durch Drücken der Tasten ⊖ und ⊕ geändert wird.
Für die Wahl der Kurve siehe Graphik 2. (Das in der Grafik 2 dargestellte Beispiel bezieht sich auf die Kurve Kt=15).
Der angezeigte Wert muss erhöht werden, wenn die gewünschte Raumtemperatur im beheizten Raum nicht erreicht wird.





0511_1001

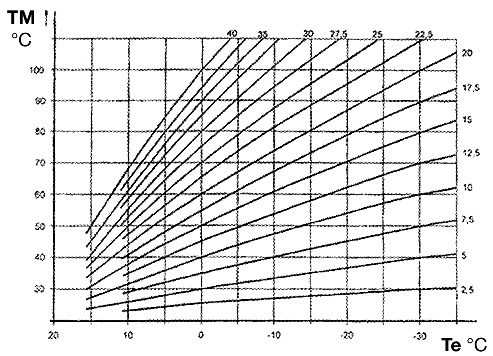
TM = Vorlauftemperatur
Te = Zusammengesetzte gemischte Aussentemperatur
Sth = Kurve Kt

Graphik 1 **Graphik 2**

b) Mit Raumregler QAA73:

Für die Wahl der Heizkurve “kt” muss der Parameter 70 “Steilheit HK 1” des Raumreglers QAA73 wie im Kapitel 15.2 “QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)” beschrieben eingestellt werden.
Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20° C bezogenen Kurve siehe Graphik 2.
Die Verschiebung der Heizkurve erfolgt automatisch in Abhängigkeit von der mit dem Raumregelgerät QAA73 eingegebenen Raumtemperatur.
Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss die Wahl der Heizkurve “kt” für den nicht vom QAA73 gesteuerten Anlagenteil erfolgen, indem der Parameter H532 wie im Kapitel 17 “Eingabe der Kesselparameter” beschrieben eingestellt wird.

WICHTIG: Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 “Steilheit HK 2” auf —.- nicht aktiv eingestellt werden (siehe Kapitel 15.2).



0511_1601

TM = Vorlauftemperatur
Te = Zusammengesetzte gemischte Aussentemperatur

Graphik 3

c) Mit AGU2.500 für die Verwaltung einer Niedertemperaturanlage:
Für den Anschluss und die Verwaltung einer Niedertemperaturzone wird auf die Anleitungen verwiesen, die dem Zubehörgerät AGU2.500 beiliegen.

15.4 ANSCHLUSS EINER ZONENGEREGELTEN ANLAGE

Der elektrische Anschluss und die für die Verwaltung einer in Zonen unterteilten Anlage erforderlichen Einstelllungen sind unterschiedlich und hängen von den mit dem Heizkessel verbundenen Zubehörgeräten ab.

a) Ohne Zubehör:

Der Kontakt für die Betriebsanforderung der verschiedenen Zonen muss parallelgeschaltet und an der Klemme 3-4 “TA” der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden. Die vorhandene Überbrückung muss beseitigt werden. Die Heiztemperatur wird gemäß den in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anleitungen direkt am Bedienfeld des Heizkessels gewählt.

b) Mit Raumregelgerät QAA73:

Die Stromversorgung des Zonenventils bzw. der Zonenpumpe für den vom Raumregler QAA73geregelten Raum muss über die Klemmen a-b der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M1 erfolgen.
Der Kontakt für die Betriebsanforderung der anderen Zonen muss parallelgeschaltet und an der Klemme 3-4 “TA” der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden. Die vorhandene Überbrückung muss beseitigt werden.
Die Wahl der Heiztemperatur der vom QAA73 geregelten Zone erfolgt automatisch vom QAA73.
Die Wahl der Heiztemperatur der anderen Zonen muss direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden.

WICHTIG: Der am Raumregler QAA73 einstellbare Parameter 80 “Steilheit HK 2” muss auf —.- nicht aktiv eingestellt werden (siehe Kapitel 15.2).

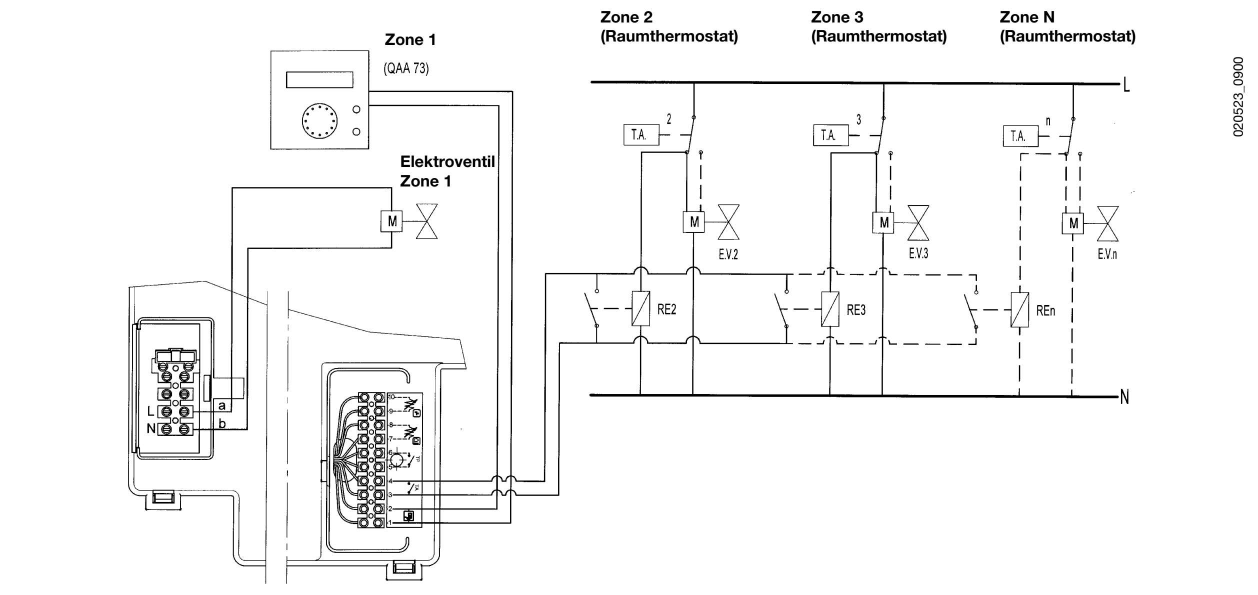


Abbildung 12

c) Mit AGU2.500 für die Verwaltung einer Niedertemperaturanlage:

Für den Anschluss und die Verwaltung einer Niedertemperaturzone wird auf die Anleitungen verwiesen, die dem Zubehörgerät AGU2.500 beiliegen.

15.5 ANSCHLUSS EINES EXTERNEN BOILERS

Die Heizkessel sind für den Anschluss eines externen Boilers ausgelegt, da sie mit einem motorisierten Dreiwegventil ausgestattet sind. Die Wasseranschlüsse des Boilers sind wie auf Abbildung 13 dargestellt vorzunehmen.
Den als Zubehör erhältlichen NTC-Fühler für den Brauchwasservorrang an den Klemmen 9-10 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 anschließen. Vorher den vorhandenen Widerstand entfernen
Das Fühlerelement des NTC-Fühlers muss in den dafür vorgesehenen Schacht am Boiler eingeführt werden.
Die Einstellung der Brauchwassertemperatur und die Wahl des Zeitprogramms für die Brauchwassererwärmung kann wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden.

ERKLÄRUNG

UB:	Boilereinheit
UR:	Heizeinheit
V3V:	Dreiwegventil
M2:	Anschlussklemmenbrett
SB:	Boiler-Sonde des Brauchwasservorrangs
MR:	Vorlauf Heizung
MB:	Vorlauf Boiler
RR:	Rücklauf Heizung/Boiler

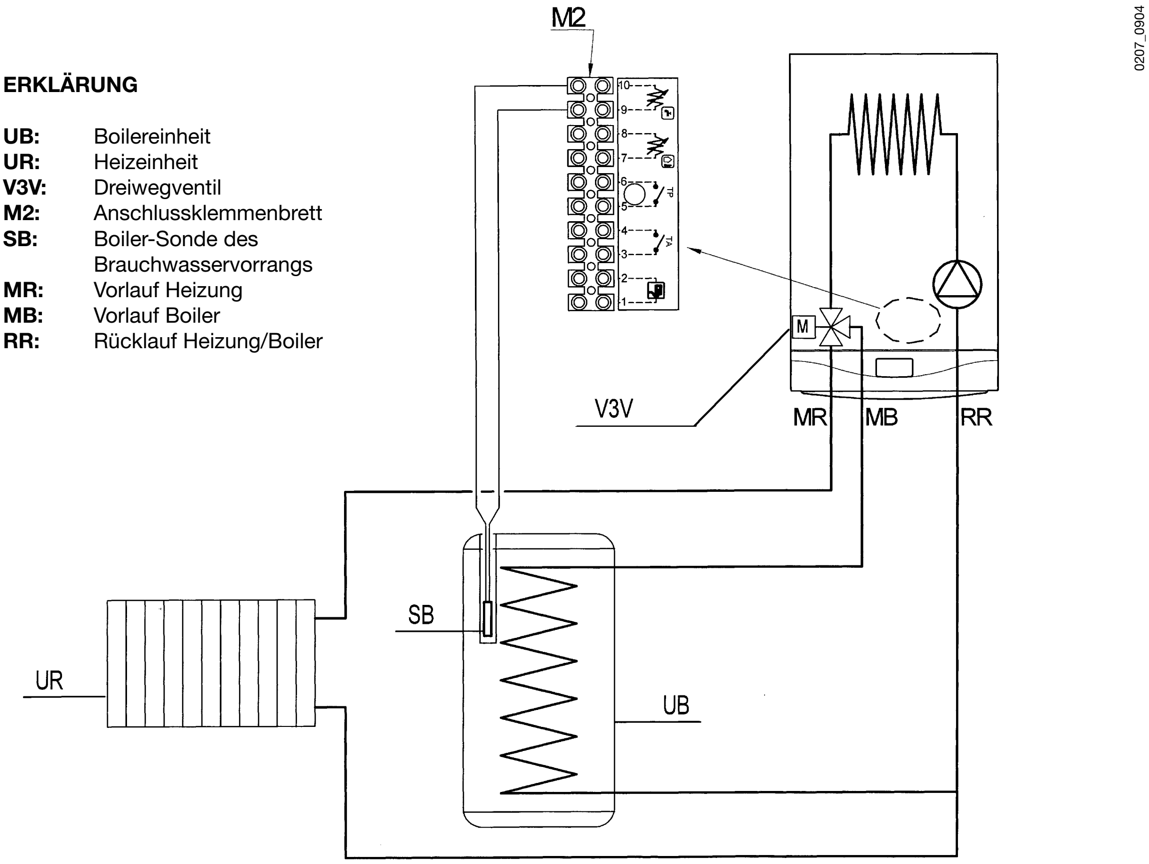


Abbildung 13

16. UMSTELLUNG AUF EINE ANDERE GASART

Zur Einstellung des Gasventils sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

1) **Einstellung des maximalen Nennbelastung.** Überprüfen, dass bei maximalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte CO_2-Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Stellschraube (V) am Gasventil verstellen.

   a) ***Gasventilmodel SIEMENS VDU 11 (Abbildung 14):*** Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2 -Gehalt zu steigern, um im ungekehrten Sinn, um diesen zu verringern.

   b) ***Gasventilmodel SIT SIGMA 848 (Abbildung 14a):*** Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2 -Gehalt zu verringern, bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn su erhöhen.

2) **Einstellung des reduzierten Nennbelastung.** Überprüfen, dass bei minimalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte CO_2-Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Einstellschraube (K) drehen, die sich am Gasventil befindet. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2-Gehalt zu steigern, um im ungekehrten Sinn, um diesen zu verringern.

GASVENTILMODEL
SIT SIGMA 848

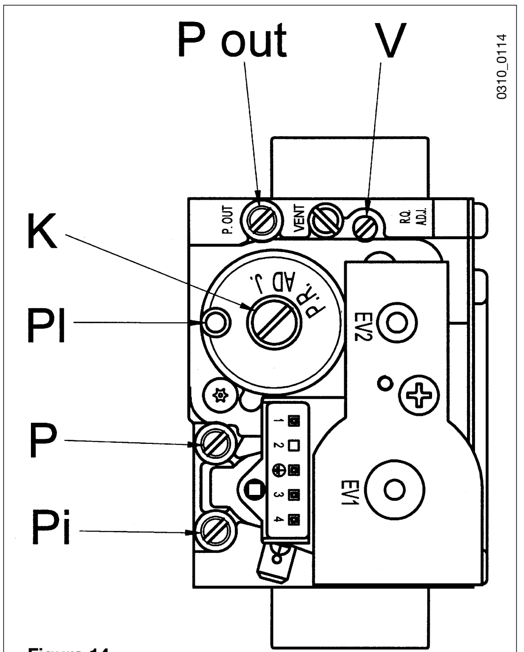
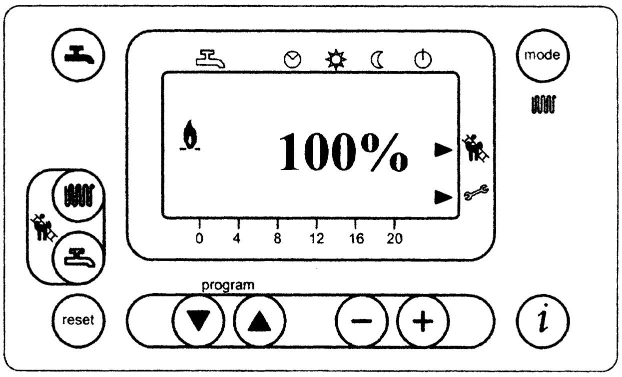


Figura 14

Pi:	Anschluß Gasversorgung
PO/Pout:	Anschluß Gaszuleitung zum Brenner
P:	Anschluß für die OFFSET-Messung
PI:	Signaleingang der vom Ventilator kommenden Luft
V:	Stellschraube Gasdurchsatz
K:	OFFSET-Stellschraube

Um die Eichung des Gasventils zu erleichtern, kann die "Eichfunktion" direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden. Dazu folgendermaßen vorgehen:

1) Gleichzeitig die Tasten (2-3) drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "▶" erscheint (circa 6 Sekunden).
2) Die Tasten ⊖ ⊕ betätigen, um die Ventilatordrehzahl auf die min. und max. Wärmeleistung einzustellen (%PWM). Anmerkung - Für eine rasche Einstellung der **Mindest-** und **Höchstwärmeleistung** müssen respektive die Tasten ▼ ▲ gedrückt werden;
3) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.



0307_2201

Abbildung 15

WICHTIG: Bei Umstellung der Betriebsart von Erdgas auf Propangas (Flüssiggas) müssen vor der soeben beschriebenen Einstellung des Gasventils folgende Vorgänge ausgeführt werden:

- Die Einstellschraube (V) am Gasventil um so viele vollständige Umdrehungen drehen wie in Tabelle 3 und 3.1 angegeben;
- Am Display auf der Bedienblende die Parameter H608 und H611 der Zündleistung einstellen. In Tabelle 3 sind die einzustellenden Werte aufgeführt. Die Programmierarten sind in Kapitel 17 angegeben;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO_2 bei min Heizleistung	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	12,0 mm	12,0 mm

Tabelle 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO_2 bei min Heizleistung	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	7,5 mm	7,5 mm

Tabelle 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO_2 bei min Heizleistung	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	5,7 mm	5,7 mm

Tabelle 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	3.59 m³/h	2.64 kg/h
Min Heizleistung	1,06 m³/h	0.78 kg/h

Tabelle 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	2.61 m³/h	1.92 kg/h
Min Heizleistung	0.74 m³/h	0.54 kg/h

Tabelle 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	1.84 m³/h	1.35 kg/h
Min Heizleistung	0,44 m³/h	0,33 kg/h

Tabelle 2c

Kesselmodell	Umdrehungen der Schraube (V)	Parameter 608 (%)		Parameter 611 (rpm)	
	im UHRZEIGERSINN	Gas G20	Gas G31	Gas G20	Gas G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabelle 3

17. EINGABE DER KESSELPARAMETER

Die Änderung der Kesselparameter darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden, das wie nachstehend beschrieben vorgehen muss:

a) Die vom vorderen Bedienfeld des Heizkessels befindlichen Tasten ⊖ ⊕, ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis am Display der Parameter H90 angezeigt wird;
b) Die Tasten ⊖ ⊕ drücken, um den Parameter, der geändert werden soll, anzuwählen;
c) Die Tasten ⊖ und ⊕ drücken, um den Parameter zu ändern;
d) Die Taste ⓘ drücken um die Programmierung zu verlassen.

Nachstehend werden die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

Parameter Nr.	Beschreibung	Werkseitige Einstellung
H90	Einstellung reduzierte Temperatur im Warmwasserbetrieb (°C)	**10**
H91	Programm W.W. (Warmwasser) Wahl der Art des Zeitprogramms im Warmwasserbetrieb: 1 = W.W.-Erzeugung 24 Stunden/Tag aktiv; 0 = Spezifisches Programm für Warmwasserbetrieb (Programmzeilen 31...36).	**1**
H505	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 1. Dieser entspricht: - dem Hauptkreis, wenn es sich um eine Anlage mit nur einer Zone handelt; - dem Kreis der Zone, in der der Raumregler QAA73 installiert ist, wenn die Anlage mehrere Hochtemperaturzonen aufweist; - dem Kreis der Hochtemperaturzone, wenn es sich um eine gemischte Anlage handelt und das Zubehörgerät BAXI AGU2.500 verwendet wird.	**80**
H507	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 2 einer Anlage mit mehreren Zonen. Dieser entspricht dem Kreis der Niedertemperaturzone bei Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500.	**80**
H516	Temperatur für die automatische Umschaltung Sommer / Winter (°C).	**20**
H532	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 1 (siehe Graphik 1)	**15**
H533	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 2 (siehe Graphik 1)	**15**
H536	Wahl der Leistung im Heizbetrieb (rpm)	**Siehe Tabelle 4**
H544	Pumpennachlauf im Heizbetrieb (Min.)	**3**
H545	Brennerstillstand zwischen zwei Einschaltungen (Sek.)	**180**
H552	Einstellung des Wassersystems (siehe Anleitungen für das Gerät BAXI AGU2.500)	**35**
H615	Programmierbare Funktion: - "0" Stromversorgung Zonenventil / Zonenpumpe und Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500; - "1" Stromversorgung eines externen Flüssiggasventils; - "5" Stromversorgung eines Zonenventils / Zonenpumpe ohne das Zubehörgerät BAXI AGU2.500.. Es kann jeweils nur eine dieser Funktionen angewählt werden.	**5**
H641	Nachlaufzeit des Lüfters (s)	**10**

Parameter Nr.	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabelle 4

Bei Ersatz der Platine muss sichergestellt werden, dass die spezifischen Parameter für das Kesselmodell eingegeben wurden; es wird auf die beim Vertragskundendienst erhältliche Dokumentation verwiesen.

18. REGELUNGS-UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Der Heizkessel entspricht allen Vorschriften und verfügt über folgende Vorrichtungen:

- **Sicherheitsthermostat**
  Diese Vorrichtung, deren Sensor sich am Vorlauf des Heizkessels befindet, unterbricht den Gaszufluß zum Hauptbrenner, wenn das Wasser im Heizkessel überhitzt ist.
  Unter diesen Bedingungen wird der Betrieb des Heizkessels gesperrt und erst nach Beseitigung der Ursache für die Auslösung kann die Einschaltung wiederholt werden, indem die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt wird.

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Abgasthermostat**
  Diese Vorrichtung befindet sich an der Abgasleitung innerhalb des Kessels und unterbricht den Gaszufluß zum Brenner, wenn die Temperatur 90 °C übersteigt. Nach Feststellung der Ursache für die Auslösung die Reset-Taste am Thermostat, und dann die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels drücken

---

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Flammenionisierungsdetektor**
  Die Detektorelektrode gewährleistet die Sicherheit bei ausbleibender Gasversorgung oder bei fehlerhafter Zwischenzündung des Hauptbrenners. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel außer Betrieb gesetzt. Um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen, muss die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt werden

- **Wasseraggregat-Differentialdruckwächter**
  Durch diese am Wasseraggregat montierte Vorrichtung ist die Zündung des Hauptbrenners nur möglich, wenn die Pumpe über eine ausreichende Förderhöhe verfügt. Dadurch wird der Wasser- Abgas-Austauscher vor Wassermangel oder Blockierung der Pumpe geschützt.

- **Nachzirkulation der Pumpe**
  Die elektronisch gesteuerte Nachzirkulation dauert 3 Minuten und wird in der Heizungsfunktion nach Abschalten des Hauptbrenners für den Eingriff des Raumthermostats in Betrieb gesetzt.

- **Frostschutzvorrichtung**
  Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine “Frostschutzfunktion” im Heizbetrieb und im Warmwasserbetrieb, durch die bei einer Vorlauftemperatur der Anlage von unter 5 °C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30 °C im Vorlauf erreicht werden.
  Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel mit Strom versorgt wird, wenn Gas vorhanden ist, und der vorgeschriebene Anlagendruck erreicht wird.

- **Blockierschutz der Pumpe**
  Wenn im Heizbetrieb und/oder in der Brauchwassererwärmung 24 Stunden lang kein Wärmebedarf vorliegt, wird die Pumpe automatisch für 10 Sekunden in Betrieb gesetzt.

- **Blockierschutz Dreiwegeventil**
  Liegt 24 Stunden lang keine Wärmeanforderung im Heizbetrieb vor, führt das Dreiwegeventil eine vollständige Umschaltung aus.
  Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel mit Strom versorgt wird.

- **Wassersicherheitsventil (Heizkreislauf)**
  Diese Vorrichtung ist auf 3 bar geeicht und ist für den Heizkreislauf zuständig.

Es ist empfehlenswert, das Sicherheitsventil an einen mit Siphon versehenen Abfluß anzuschließen. Es darf nicht für das Entleeren des Heizkreislaufes verwendet werden.

---

19. POSITIONIERUNG DER ZÜND- UND ÜBERWACHUNGSELEKTRODE

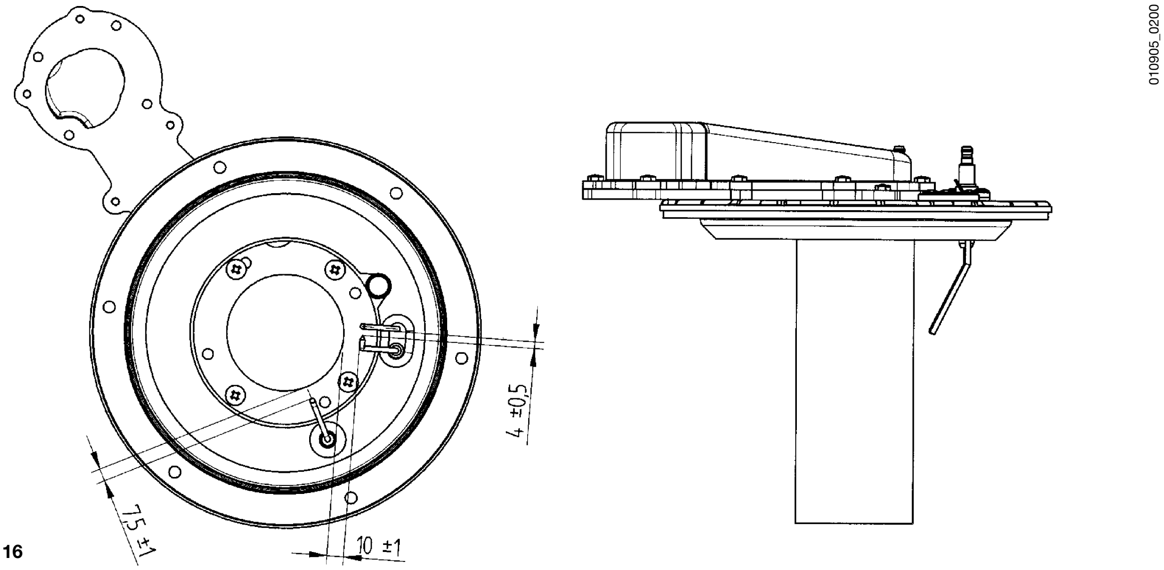


Abbildung 16

20. ÜBERPRÜFUNG DER VERBRENNUNGSPARAMETER

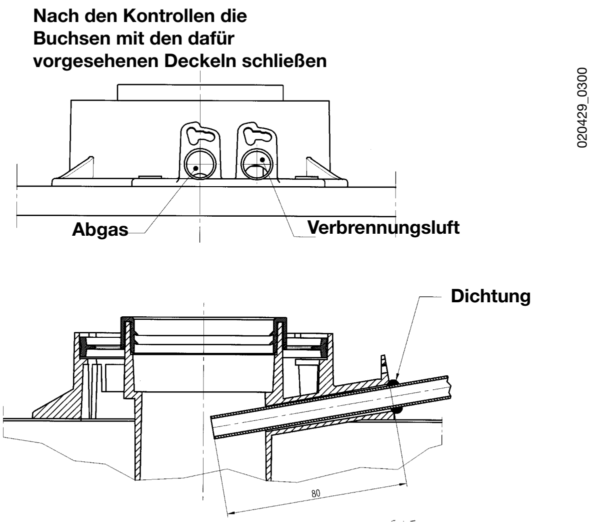


Abbildung 17

Zur Messung der Heizleistung und der hygienischen Eigenschaften der Verbrennungsprodukte, ist der Heizkessel mit zwei Anschlüssen ausgestattet, die sich am Verbindungselement befinden und spezifisch für diesen Zweck vorgesehen sind.
Ein Entnahmepunkt ist an den Abgaskreis angeschlossen und dient zur Messung der Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte und des Verbrennungs-Wirkungsgrads.
Der andere Entnahmepunkt ist an den Saugkreis der Verbrennungsluft angeschlossen und dient zur Ermittlung einer eventuellen Rückströmung der Verbrennungsprodukte bei koaxialen Leitungen.
In dem am Abgaskreis angeschlossenen Entnahmepunkt können folgende Parameter gemessen werden:

- Temperatur der Verbrennungsprodukte;
- Sauerstoff- (O_2) oder Kohlendioxydgehalt (CO_2)
- Kohlenmonoxydgehalt (CO).

Die Temperatur der Verbrennungsluft muß im Stutzen gemessen werden, der mit dem Ansaugkreislauf der am konzentrischen Anschlußstück vorhandenen Luft verbunden ist.

21. AKTIVIERUNG DER SCHORNSTEINKEHRERFUNKTION

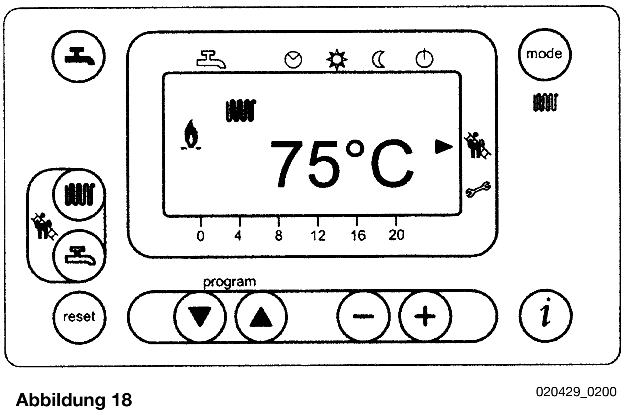


Abbildung 18

020429_0200

Um die Messung des feuerungstechnischen Wirkungsgrads und der Sauberkeit der Abgase zu erleichtern kann wie nachstehend beschrieben die Schornsteinkehrerfunktion aktiviert werden:

1) Die Tasten (2-3) gleichzeitig drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "▶" erscheint (ca. 3 Sekunden, aber nicht mehr als 6 Sekunden). Unter diesen Bedingungen funktioniert der Heizkessel bei der höchsten, für den Heizbetrieb vorgesehenen Brennerbelastung.
2) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.

22. EIGENSCHAFTEN DER AN DER HEIZUNGSPLATTE VERFÜGBAREN FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE

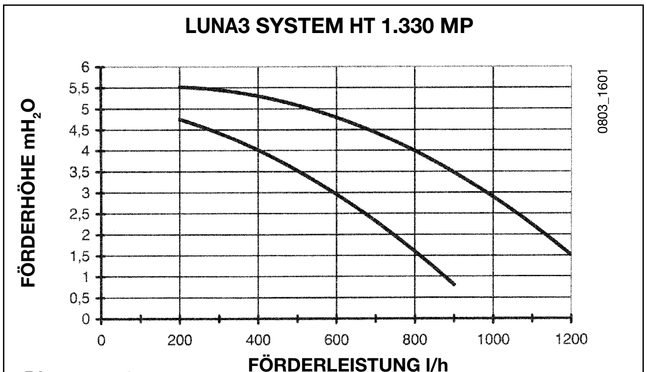


Diagramm 4

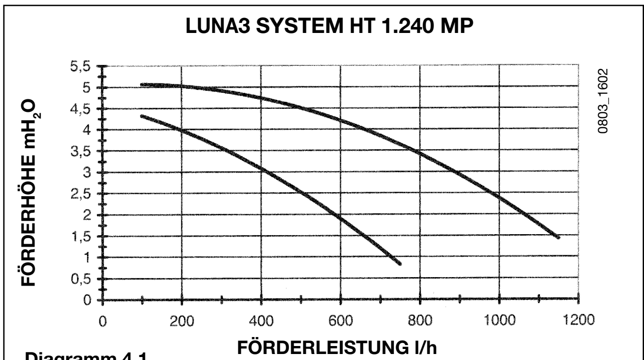


Diagramm 4.1

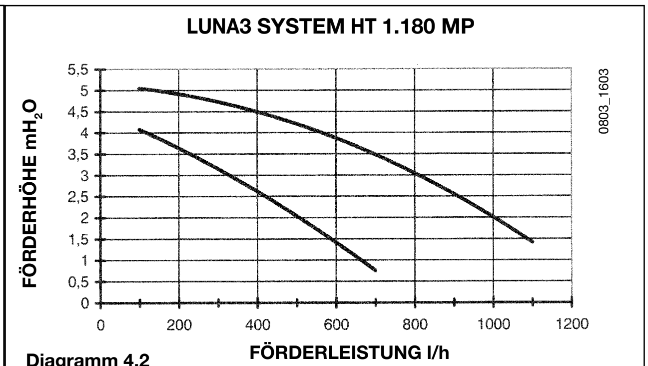


Diagramm 4.2

23. JÄHRLICHE WARTUNG

Um eine optimale Funktionstüchtigkeit des Heizkessels zu gewährleisten, müssen alljährlich folgende Kontrollen durchgeführt werden:
- den Zustand und die Funktionstüchtigkeit der Dichtungen des Gas- und Heizkreises kontrollieren;
- den Zustand und die korrekte Position der Zünd- und Flammenpräsenzelektroden kontrollieren;
- den Zustand des Brenners und dessen korrekten Sitz kontrollieren;
- allfällige Verunreinigungen im Inneren der Verbrennungskammer entfernen. Zur entsprechenden Reinigung ist ein Staubsauger zu verwenden.
- die korrekte Eichung des Gasventils sicherstellen;
- den Druck in der Heizanlage kontrollieren;
- den Druck im Expansionsgefäß kontrollieren;
- sicherstellen, dass der Ventilator korrekt funktioniert;
- kontrollieren, dass die Abzugs- und Saugleitungen nicht verstopft sind;
- kontrollieren, dass keine Verunreinigungen im Inneren des Siphons vorhanden sein (auf entsprechend ausgerüsteten Heizkesseln);
- die Integrität der Magnesiumanode, sofern vorhanden, auf den mit Boiler ausgestatteten Heizkesseln kontrollieren.

HINWEISE

Vor jeglichem Eingriff ist sicherzustellen, dass die Stromspeisung des Heizkessels unterbrochen wurde.
Nach den Wartungseingriffen sind die Drehknöpfe bzw. Funktionsparameter des Heizkessels wieder auf ihre ursprünglichen Stellungen bzw. Werte zurückzustellen.

Die verwendete Pumpe verfügt über eine große Förderhöhe und ist für jede Heizungsanlage mit einem oder zwei Leitungen geeignet. Das in den Pumpenkörper eingebaute automatische Entlüftungsventil ermöglicht eine schnelle Entlüftung der Heizungsanlage.

Für die Reinigung des Austauschers und/oder des Heißwasserkreislaufes wird die Verwendung von Cillit FFW-AL oder Benckiser HF-AL empfohlen.

In Gegenden, in denen die Wasserhärte Werte von 11°dH übersteigt (1°dH = 10 mg CaO pro Liter Wasser) wird empfohlen, eine Dosieranlage für Polyphosphate oder ähnlich wirkende, den geltenden Vorschriften entsprechende Systeme zu installieren.

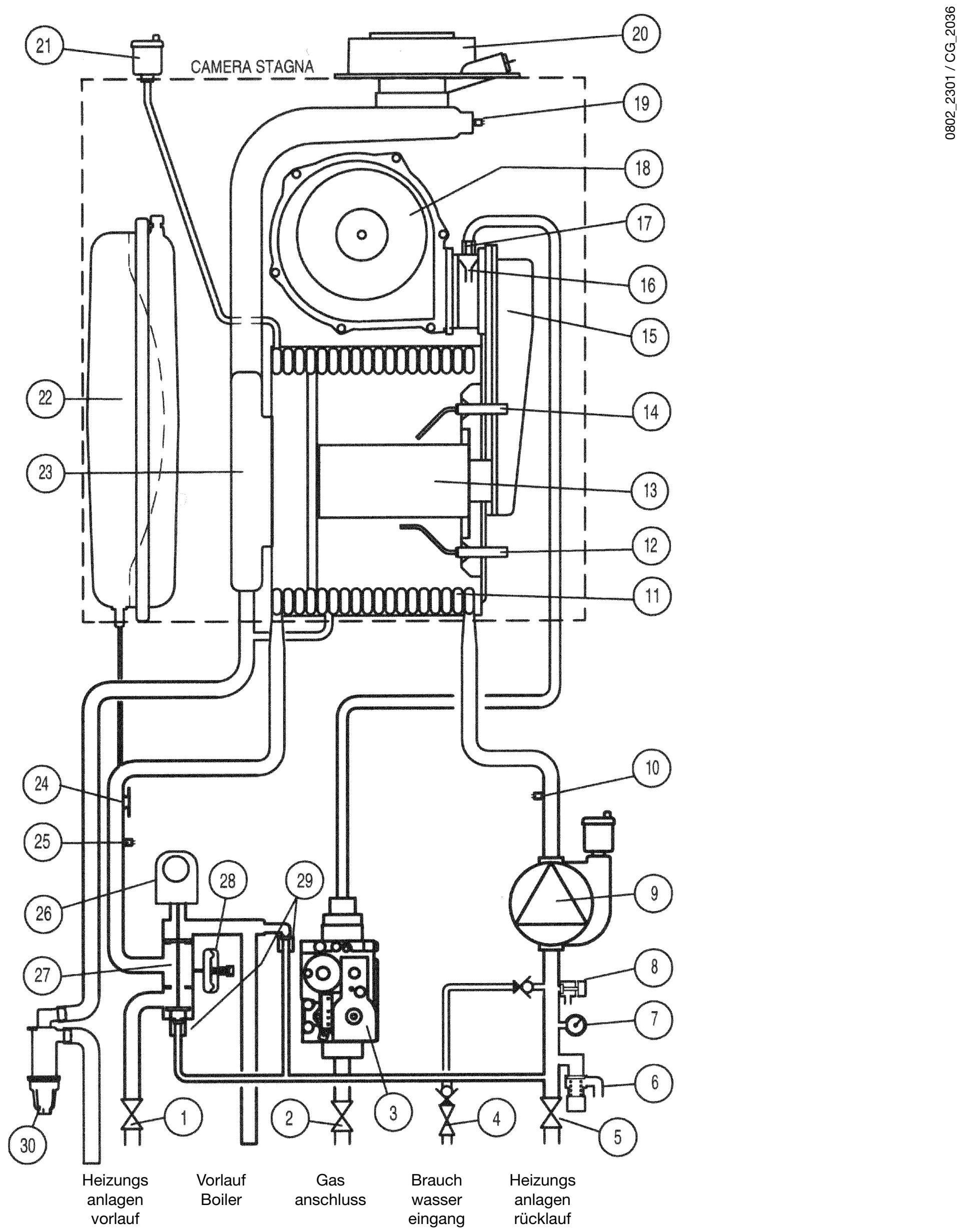
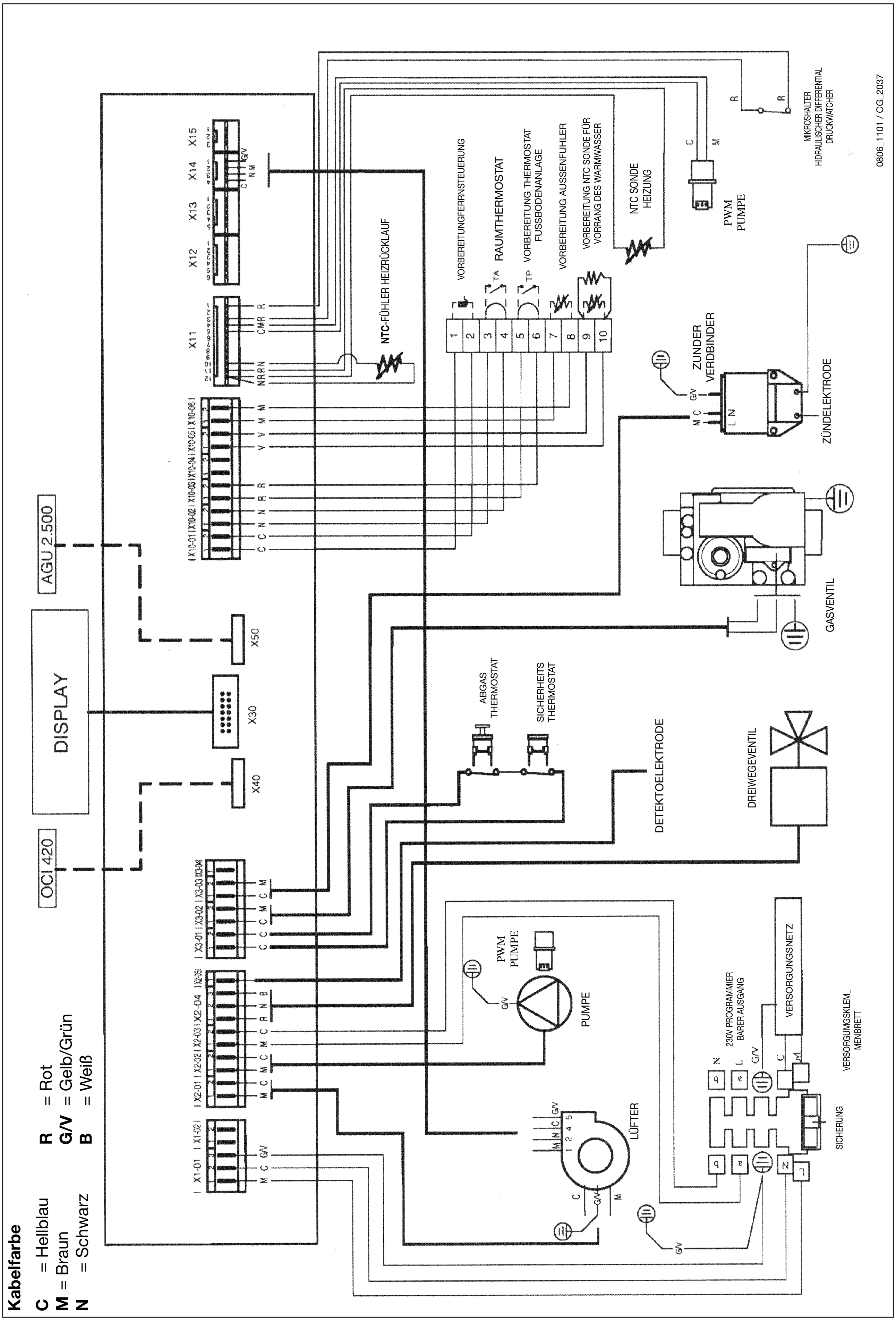


Abbildung 21

Zeichenerklärung:

1 Vorlaufwartungshahn
2 Gashahn
3 Gasventil
4 Heizkesselfüllhahn
5 Rücklaufwartungshahn
6 Sicherheitsventil
7 Manometer
8 Heizkesselentleerungshahn
9 Pumpe mit Luftabscheider
10 **NTC**-Fühler Heizrücklauf
11 Wasser-Abgas-Austauscher
12 Flammendetektorelektrode
13 Brenner
14 Zündelektrode
15 Luft-/Gasmischverteiler
16 Mischer mit Venturi
17 Gasdiaphragma
18 Ventilator
19 Abgasthermostat 90°C
20 Koaxial-Anschluß
21 Automatisches Entlüftungsventil
22 Expansionsgefäß
23 Abgassammler
24 Sicherheitsthermostat 105°C
25 NTC- Kesselvorlauffühler
26 Dreiwegeventilmotor
27 3-Wege-Ventil
28 Hydraulischer Druckwächter
29 Automatischer Bypass
30 Siphon

25. ANSCHLUSSPLAN DER VERBINDER



26. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kesselmodell LUNA3 SYSTEM HT...MP			1.180	1.240	1.330
Kat.			II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Nennwärmebelastung HK		kW	17,4	24,7	34
Reduzierte Wärmebelastung		kW	4,3	7	9,7
Nennwärmeleistung BW		kW	-	-	-
		kcal/h	-	-	-
Nennwärmeleistung HK 75/60°C		kW	16,9	24	33
		kcal/h	14.534	20.640	28.380
Nennwärmeleistung HK 50/30°C		kW	18,3	25,9	35,7
		kcal/h	15.738	22.270	30.702
Reduzierte Wärmeleistung 75/60°C		kW	4,2	6,8	9,4
		kcal/h	3.612	5.850	8.090
Reduzierte Wärmeleistung 50/30°C		kW	4,5	7,4	10,2
		kcal/h	3.870	6.360	8.770
Wirkungsgrad nach der Richtlinie 92/42/CEE		–	★★★★	★★★★	★★★★
Maximaler Wasserdruck im Heizkreislauf		bar	3	3	3
Fassungsvermögen des Expansionsgefäßes		l	8	8	10
Druck des Expansionsgefäßes		bar	0,5	0,5	0,5
Max. Wasserdruck im Heißwasserkreislauf		bar	-	-	-
Min. dynamischer Wasserdruck im Brauchwasserkreislauf		bar	-	-	-
Min. Brauchwasser-Durchfluß		l/min	-	-	-
Brauchwasserproduktion bei ΔT=25 °C		l/min	-	-	-
Brauchwasserproduktion bei ΔT=35 °C		l/min	-	-	-
Spezifischer Durchfluß (*)“D”		l/min	-	-	-
Temperaturbereich Heizkreislauf		°C	25÷80	25÷80	25÷80
Temperaturbereich Warmwasserkreis		°C	-	-	-
Typ		–	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Durchmesser konzentrische Abgasleitung		mm	60	60	60
Durchmesser konzentrische Verbrennungsluftleitung		mm	100	100	100
Durchmesser getrennte Abgasleitung		mm	80	80	80
Durchmesser getrennte Verbrennungsluftleitung		mm	80	80	80
Max. Rauchgas-Massenstrom		kg/s	0,008	0,012	0,016
Min. Rauchgas-Massenstrom		kg/s	0,002	0,003	0,005
Max. Rauchgastemperatur		°C	74	73	76
NOx-Klasse		–	5	5	5
Gasart		–	G20	G20	G20
		–	G31	G31	G31
Förderdruck Erdgasförderdruck 2H - G20		mbar	20	20	20
Förderdruck Propanförderdruck 3P - G31		mbar	50	50	50
Spannung d. Stromversorgung		V	230	230	230
Frequenz d. Stromversorgung		Hz	50	50	50
Nennstromaufnahme		W	140	150	160
Nettogewicht		kg	44	45	46
Abmessungen	Höhe	mm	763	763	763
	Breite	mm	450	450	450
	Tiefe	mm	354	354	354
Schutzgrad gegen Feuchtigkeit und das Eindringen von Wasser (**)			IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) Vom Hersteller angegebener Trinkwasserdurchfluß bei einer mittleren Temperaturerhöhung von 30 K, den der Kessel bei zwei nacheinander erfolgenden Zapfungen liefern kann (nach EN 625)
(**) gemäß EN 60529

Die Firma **BAXI S.p.A.** befaßt sich ständig mit der Verbesserung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht vor, die in diesen Unterlagen enthaltenen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Unterlagen sind rein informativ und gelten nicht als Vertrag gegenüber Dritte

Уважаемый Покупатель,

мы уверены, что Ваш новый котел удовлетворит все Ваши запросы.

Покупка изделия **BAXI** является гарантией хорошей работы, а также простого и рационального использования оборудования.

Мы только просим Вас внимательно прочитать эту инструкцию, поскольку она содержит информацию, необходимую для правильной и эффективной эксплуатации Вашего котла.

Не оставить упаковочный материал (пластмассовые мешки, полистирол, и т.п.) в пределах досягаемости детей, так как он потенциально опасен для их жизни.

На котлах **BAXI** нанесена маркировка CE. Котлы соответствуют требованиям, изложенным в следующих нормативах:
- Газовый норматив 90/396/ EEC
- Норматив по производительности 92/42/ EEC
- Норматив по электромагнитной совместимости 2004/108/EEC
- Норматив по низким напряжениям 2006/95/EC

CE

CSQ CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE UNI EN ISO 9001

КОМПАНИЯ BAXI S.P.A., ПОСТОЯННО РАБОТАЯ НАД УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ, ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ ВНОСИТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СВОЮ ПРОДУКЦИЮ. НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ИНФОРМАТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ И НЕ МОЖЕТ СЧИТАТЬСЯ КОНТРАКТОМ В ОТНОШЕНИИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

1. ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

Этот котел предназначен для нагрева воды до температуры ниже точки кипения при атмосферном давлении. Котел следует подключить к отопительной установке, а также, если требуется для данной модели, к распределительной сети горячей хозяйственной воды, которые должны быть совместимы с его эксплуатационными характеристиками и мощностью.
Прежде чем специализированный персонал, подключит котел, он должен осуществить следующее:

а) Тщательно промыть все трубопроводы установки для удаления всяких остатков.

б) Удостовериться в пригодности котла для работы на имеющемся газе. Это можно определить по надписи на упаковке и по паспортной табличке на аппарате.

в) Удостовериться в надлежащей тяге дымохода, в отсутствии в нем сужений, а также что к нему не присоединены выпускные трубы других аппаратов. Это допускается только в том случае, если дымоход предназначен для нескольких потребителей и изготовлен согласно специфическим действующим правилам и нормам.

г) Если котел должен быть присоединен к существующему дымоходу, удостовериться в его совершенной чистоте, так как отделение шлаков от его стен во время работы котла могло бы препятствовать свободному выпуску отходящих газов:

1. Контур ГВС:

1.1. если жесткость воды выше значения 20° F (где 1° F = 10 мг $CaCO_3$ на 1 литр воды), следует установить полифосфатный дозатор или подобную систему для умягчения воды, (магнитный, электромагнитный преобразователь).
1.2. тщательно промыть оборудование после его установки и перед началом эксплуатации.
1.3. для надежной работы и удоства обслуживания настоятельно рекомендуется устанавливать на входной трубе холодного водоснабжения запорный кран с фильтром.

2. Контур отопления

2.1. новое оборудование
Перед установкой котла отопительное оборудование должно быть предварительно очищено, чтобы убрать возможные отложения или загрязнения, используя для этого вещества, имеющиеся в свободной продаже. Вещества, использующиеся для очистки оборудования, не должны содержать концентрированную кислоту или щелочь, которые могут разъедать металл и повреждать части оборудования из пластика и резины (например, SENTINEL X300 или X400 и FERNOX Rigeneratore для отопительного оборудования). При использовании очищающих веществ необходимо строго следовать указаниям инструкций по их применению.

2.2. эксплуатируемое оборудование:
Перед установкой котла отопительное оборудование должно быть предварительно очищено от грязи и отложений, используйте для этого вещества, имеющиеся в свободной продаже (см.пункт 2.1)
Для защиты оборудования от накипи необходимо использовать вещества-ингибиторы, такие как SENTINEL X100 и FERNOX Protettivo для отопительного оборудования. При использовании данных веществ необходимо строго следовать указаниям инструкций по их применению.
Напоминаем Вам, что наличие отложений в тепловом оборудовании приводит к проблемам в работе котла (перегрев, шумность горелки и т.п.)

2.3. Рекомендуется установить запорные краны на трубах подачи и возврата системы отопления и фильтра на трубе возврата (“обратки”).

При несоблюдении данных рекомендаций аппарат снимается с гарантийного обслуживания.

2. ПРЕДПУСКОВЫЕ ОПЕРАЦИИ

Первый запуск котла должен производиться персоналом уполномоченного сервисного центра, который предварительно должен проверить следующее:

а) соответствие сетей электро-, водо- и газоснабжения данным паспортной таблички котла;
б) соответствие установки действующим нормам;
в) правильное подключение к электросети и к цепи заземления.

В случае несоблюдения вышеизложенного, гарантия утратит силу.
Прежде чем запустить котел, снять с него защитную пленку. Для этого не пользоваться абразивными инструментами или материалами, так как они могли бы повредить окрашенные поверхности.

3. ЗАПУСК КОТЛА

Для правильного запуска котла выполнить следующие операции:
1) включить электропитание котла;
2) открыть газовый кран;
3) задать рабочие параметры котла с панели управления согласно нижеприведенным указаниям.

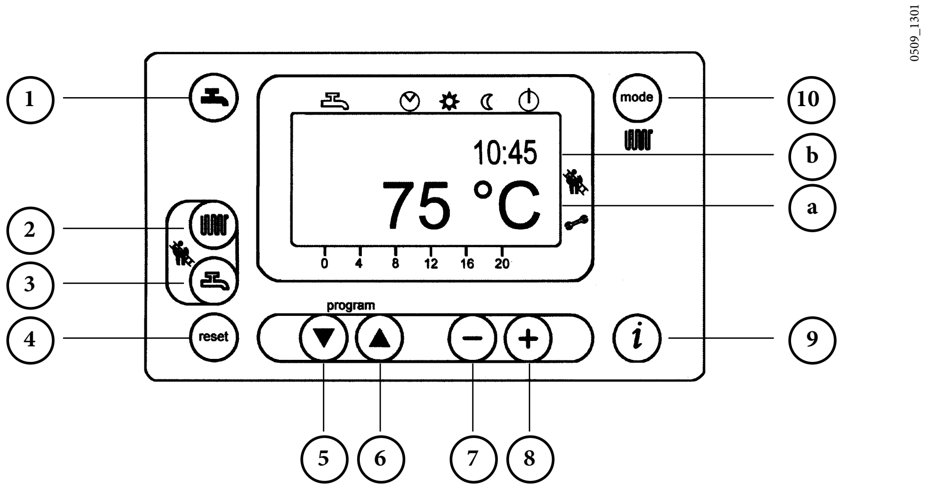


Рисунок 1

ЛЕГЕНДА КНОПОК

- Кнопка включения/выключения системы хозяйственной воды
- Кнопка регулировки температуры воды системы отопления
- Кнопка регулировки температуры хозяйственной воды
- reset — Кнопка восстановления
- ▼ — Кнопка доступа к меню программирования и выбора параметров
- ▲ — Кнопка доступа к меню программирования и выбора параметров
- − — Кнопка регулировки параметров (уменьшение значения)
- + — Кнопка регулировки параметров (увеличение значения)
- i — Кнопка визуализации информации
- mode — Кнопка выбора режима работы системы отопления

ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ НА ДИСПЛЕЕ

- Работа системы хозяйственной воды
- Работа системы отопления
- Автоматический режим работы
- Ручной режим работы при максимальной заданной температуре
- Ручной режим работы при пониженной температуре
- Режим ожидания (остановка)
- Наружная температура
- Наличие пламени (горелка горит)
- Наличие устраняемой неисправности

a) **ГЛАВНЫЙ дисплей**
b) **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ дисплей**

3.1 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ КНОПОК

(2) При помощи этой кнопки можно задать температуру воды на нагнетании системы отопления, как описано в параграфе 3-3.

(3) При помощи этой кнопки можно задать температуру хозяйственной воды, как описано в параграфе 3-4.

(10) Кнопка выбора режима работы системы отопления

При помощи кнопки (mode) можно выбрать один из четырех нижеописанных режимов работы системы отопления; выбранный режим обозначается на дисплее черным тире под соответствующим символом:

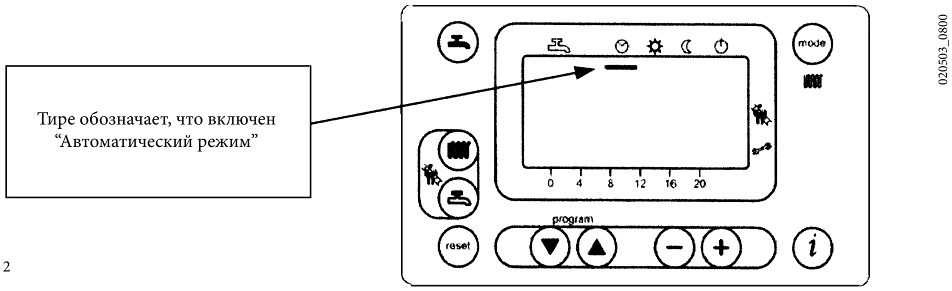


Рисунок 2

a) **Автоматический режим работы**. Система отопления работает согласно запрограммированному циклу (см. параграф 3-5.1 "Ежедневный рабочий цикл системы отопления";

b) **Ручной режим работы при максимальной заданной температуре.** Система отопления включается независимо от запрограммированного рабочего цикла. Рабочая температура будет равной значению, заданному при помощи кнопки (см. параграф 3-3 "Установка максимальной температуры системы отопления");

c) **Ручной режим работы при пониженной температуре.** Рабочая температура будет равной заданному значению (см. параграф 3-6 "Установка пониженной температуры системы отопления").
Переход вручную от положений a) и b) к положению c) требует погашения горелки и выключения насоса по истечению заданного времени (заводская предустановка составляет 3 минуты).

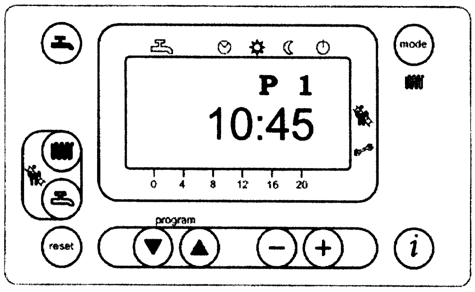
d) **Режим ожидания.** Система отопления не работает, а остается включенной система защиты от замерзания.

(1) Кнопка включения/выключения системы хозяйственной воды. Нажатием этой клавиши можно активировать или отключить данную функцию, идентифицируемую появлением на дисплее одного или двух черных штрихов под символом .

(4) Кнопка восстановления. В случае неисправности (см. параграф 3-8 "Сигнализация неисправностей и возврат котла в рабочее состояние"), нажатием этой кнопки как минимум две секунды восстанавливаются нормальные рабочие условия котла.
Если эта кнопка нажимается в отсутствии сигнализации неисправности, на дисплее появляется сигнализация "E153"; чтобы снова привести котел в действие, нужно повторно нажать эту кнопку (как минимум две секунды).

(9) Информационная кнопка. Нажатием этой кнопки в последовательности, на дисплее появляется следующая информация:
- температура (°C) хозяйственной воды ();
- наружная температура (°C) (); эта информация отображается только в том случае, если к котлу подключен внешний зонд.
Нажать одну из этих двух кнопок для возврата к главному меню.

3.2 РЕГУЛИРОВКА ВРЕМЕНИ



020503_0700

Рисунок 3

а) Нажать одну из этих двух кнопок ▼ ▲ чтобы иметь доступ к меню программирования. На дисплее появляется буква Р вместе с цифрой (это номер строки программы);
б) Нажать кнопки ▼ ▲ до визуализации кода Р1, относящегося к истинному времени;
в) Регулировать время при помощи кнопок − + при выполнении такой операции буква Р на дисплее мигает;
г) Нажать кнопки *i* для записи заданного параметра в память и выхода из меню программирования;

3.3 УСТАНОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

- Нажать кнопку (поз. 2 на рис. 1) для регулировки температуры воды системы отопления;
- Задать желаемую температуру при помощи кнопок − + ;
- Нажать одну из этих двух кнопок mode (поз. 1 или 10 на рис. 1) для записи заданного параметра в память и возврата к главному меню.

ПРИМЕЧАНИЕ – Если к котлу подключен внешний зонд, при помощи кнопки *(*поз. 2 на рис. 1) можно смещать кривую отопления. Нажать кнопки − + для уменьшения или увеличения комнатной температуры обогреваемого помещения.

3.4 – УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ВОДЫ

- Нажать кнопку (поз. 3 на рис. 1) для регулировки максимальной температуры хозяйственной воды;
- Задать желаемую температуру при помощи кнопок − + ;
- Нажать одну из этих двух кнопок mode (поз. 1 или 10 на рис. 1) для записи заданного параметра в память и возврата к главному меню.

3.5- ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЕЖЕДНЕВНОГО РАБОЧЕГО ЦИКЛА СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ВОДЫ

3-5.1. Ежедневный рабочий цикл системы отопления

- Нажать одну из этих двух кнопок ▼ ▲ чтобы иметь доступ к меню программирования;
  а) Нажать те же кнопки до визуализации кода **P11**, относящегося к времени начала цикла;
  б) Задать время при помощи кнопок − + ;
- Нажать кнопку ▼ На дисплее появляется код **P12**, относящийся к времени конца цикла;
- Повторить описанные в пунктах а и б операции для программирования других фаз цикла
  (до строки **P16**);
- Нажать кнопку *i* для записи заданных параметров в память и выхода из меню программирования.

3-5.2. Ежедневный рабочий цикл системы хозяйственной воды

- В состоянии поставки агрегата функция подачи водопроводной воды всегда активирована, а функция программирования этой подачи отключена.
  Процесс активирования этой функции описан в главе 17, предназначенной для монтажников
  (параметр H91).
  В случае выполнения активирования задайте строки программы с **31** по **36**, как описано в параграфе 3-5.1.

3.6 – УСТАНОВКА ПОНИЖЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

- Нажать одну из этих двух кнопок ▼ ▲ чтобы иметь доступ к меню программирования;
- Нажать те же кнопки до визуализации кода P5, относящегося к пониженной температуре;
- Задать желаемую температуру при помощи кнопок − + .

Система отопления регулируется на эту температуру тогда, когда включается режим работы при пониженной температуре ☾ или не требуется выработки тепла согласно запрограммированному рабочему циклу.

ПРИМЕЧАНИЕ - Если к котлу подключен внешний зонд, параметр P5 может использоваться для установки минимальной комнатной температуры обогреваемого помещения.

3.7 – ТАБЛИЦА ЗАДАВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАРАМЕТРОВ

№ параметра	Наименование параметра	Заданное изготовителем значение	Диапазон
P1	Истинное время	———-	0…23:59
P5	Пониженная температура системы отопления (°C)	25	25..80
P11	Начало первой фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	6:00	00:00…24:00
P12	Конец первой фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	22:00	00:00…24:00
P13	Начало второй фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	0:00	00:00…24:00
P14	Конец второй фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	0:00	00:00…24:00
P15	Начало третьей фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	0:00	00:00…24:00
P16	Конец третьей фазы ежедневного рабочего цикла системы отопления в автоматическом режиме	0:00	00:00…24:00
P31	Начало первой фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Конец первой фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Начало второй фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Конец второй фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Начало третьей фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Конец третьей фазы ежедневного рабочего цикла системы хозяйственной воды (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Восстановление ежедневных рабочих циклов систем отопления и хозяйственной воды (запрограммированных изготовителем). Нажать одновременно кнопки - + около 3 секунд: на дисплее появляется цифра 1. Подтвердить нажатием одной из этих двух кнопок mode	0	0...1

(*) Параметры с **P31** по **P36** могут выводиться на дисплей только при активированной функции программирования подачи водопроводной воды, описанной в главе 17, предназначенной для монтажников (параметр H91).

3.8 - СИГНАЛИЗАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ВОЗВРАТ КОТЛА В РАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ

Если возникает неисправность, на дисплее появляется мигающая кодовая сигнализация.
На главный дисплей (см. рис. 1 а) аварийные сигнализации выводятся вместе с символом 🔔 (см. рис. 4).
Для гашения сигнализации нужно нажать кнопку восстановления (reset) как минимум две секунды.

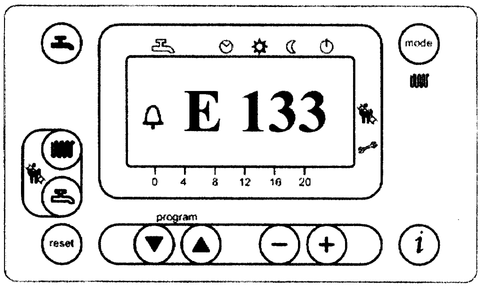


Рисунок 4

На вспомогательном дисплее (см. рис. 1 **б**) поочередно появляются аварийная сигнализация и время, оба мигающих (см. рис. 4.1). Выведенные на вспомогательный дисплей сигнализации могут быть погашены только после устранения причины, вызвавшей их.

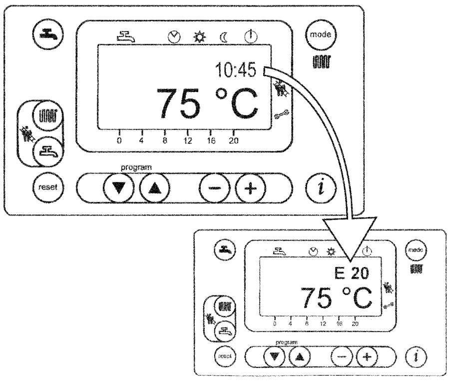


Рисунок 4.1

3.9 СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СИГНАЛИЗИРУЕМЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Код неисправности	Описание неисправности	Действие
E10	Неисправность чувствительного элемента внешнего зонда	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E20	Неисправность датчика НТК на нагнетании	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E40	Неисправность температурный датчик NTC возврата системы отопления	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E50	Неисправность датчика НТК хозяйственной воды	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E110	Срабатывание защитного термодатчика или датчика температуры дымовых газов	Нажать кнопку восстановления (около 2 секунд). В случае частого срабатывания этих устройств, обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E128	Потеря пламени при работе (величина тока ионизации вне допуска)	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E129	Минимальная скорость вентилятора вне допуска	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E132	Срабатывание термодатчика установки с отопительными панелями в полу	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E133	Прерывание подачи газа	Нажать кнопку восстановления (около 2 секунд). Если сигнализация остается, обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E151	Ошибка системы управления котлом	Нажмите кнопку сброса, если на дисплее высвечивается символ , в противном случае отключите бойлер от сети электропитания на 10 секунд. Если неисправность осталась, обратитесь в авторизованный сервисный центр. Проверьте положение электродов зажигания (глава 19).
E153	Беспричинное нажатие кнопки восстановления	Повторно нажать эту кнопку (около 2 секунд).
E154	Ошибка системы управления котлом	Нажать кнопку восстановления (около 2 секунд), а затем повторно нажать ее при появлении сигнализации E153.
E160	Пороговая скорость вентилятора не достигнута	Обратиться к уполномоченному сервисному центру.
E164	Нет разрешения от дифференциального датчика гидравлического давления	Удостовериться, что давление установки находится в требуемых пределах (см. главу “Наполнение установки”). Если сигнализация остается, обратиться к уполномоченному сервисному центру.

Каждая неисправность имеет определенную степень приоритета; в случае одновременного возникновения нескольких неисправностей, на дисплей первой выводится сигнализация неисправности высшего приоритета. Устранив причину этой неисправности, на дисплее появляется сигнализация следующей неисправности, и т.п.
Если любая из вышеперечисленных неисправностей часто повторяется, обратиться к уполномоченному сервисному центру.

4. НАПОЛНЕНИЕ УСТАНОВКИ

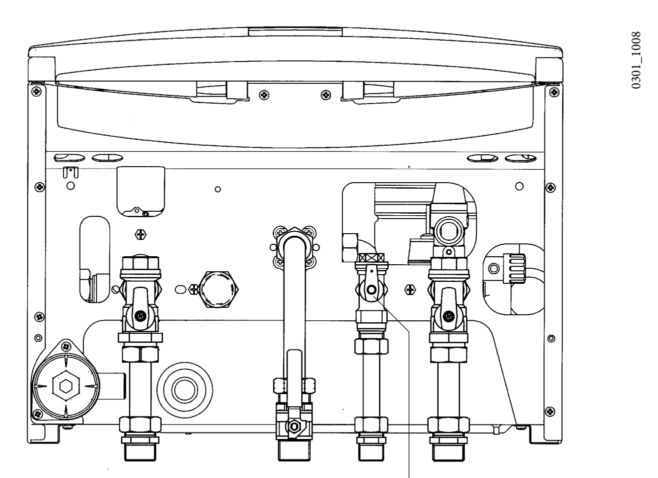


Рисунок 5

ВАЖНО: Периодически проверить давление по манометру при холодной установке (11); оно должно быть в пределах 1 - 1,5 бар. В случае повышенного давления, открыть спускной кран котла, а в случае пониженного давления, открыть кран наполнения котла (Рисунок 5).

Советуем открывать кран наполнения очень медленно с тем, чтобы обеспечить выпуск воздуха.
В случае часто повторяющегося падения давления, обратиться к уполномоченному сервисному центру.

Котел оснащен дифференциальным реле гидравлического давления, которое приводит к останову котла в случае блокировки насоса или недостатка воды.

5. ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

Для выключения котла нужно прекратить подачу электропитания на него.

6. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА УСТАНОВКИ. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Советуем не опорожнить всю отопительную установку, поскольку частая замена воды приводит к отложению вредной известковой накипи на внутренних поверхностях котла и нагревательных элементов.
Если в зимнее время установка не используется и существует опасность замерзания, желательно добавить в воду установки подходящий антифриз (например, смесь пропиленгликоля и ингибиторов накипи и коррозии).

В электронном блоке управления котлом предусмотрен модуль защиты от замерзания, который при уменьшении температуры на нагнетании установки ниже 5°С поддерживает горелку в действие до достижения температуры на нагнетании в 30°С.

Эта защита активна при следующих условиях:
* включено электропитание котла;
* есть газ;
* рабочее давление установки находится в требуемых пределах;
* котел не в состоянии блокировки.

7. СМЕНА ГАЗА

Эти котлы могут работать как на метане, так и на сжиженном нефтяном газе.
Для переналадки котла в случае замены одного типа газа другим обратиться к уполномоченному сервисному центру.

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕКУЩЕМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Чтобы обеспечить правильную, эффективную и безопасную работу котла, ежегодно в конце зимнего сезона следует его подвергать осмотру персоналом уполномоченного сервисного центра.
Тщательное техобслуживание гарантирует сокращение эксплуатационных расходов.
Для внешней чистки котла нельзя использовать абразивные, агрессивные и/или легко воспламеняющиеся вещества (например, бензин, спирт, и т.п.). Во всяком случае, чистку следует произвести при выключенном аппарате (см. главу 5 “Выключение бойлера”).

9. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Нижеприведенные указания специфически предназначены для установщиков, чтобы дать им возможность производить безукоризненный монтаж установки. Инструкция по запуску и эксплуатации котла содержится в разделе для пользователя.
Монтаж, эксплуатация и техобслуживание газовых установок бытового назначения должны производиться персоналом, получившим квалификацию согласно действующим правилам.
Помимо вышесказанного, нужно иметь в виду следующее:

- Котел может использоваться с конвективными плитами, радиаторами и конвекторами любого типа, система питания которых может быть двух- или однотрубной. Участки системы в любом случае должны быть рассчитаны по обычной методике с учетом характеристики "подача-напор", указанной на шильдике и приведенной в главе 22.
- Не оставить упаковочный материал (пластмассовые мешки, полистирол, и т.п.) в пределах досягаемости детей, так как он потенциально опасен для их жизни.
- Первый запуск котла должен осуществиться персоналом уполномоченного сервисного центра (см. прилагаемый перечень).

В случае несоблюдения вышеизложенных указаний, аппарат снимается с гарантии.

10. ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД МОНТАЖОМ

Этот котел предназначен для нагрева воды до температуры ниже точки кипения при атмосферном давлении. Котел следует подключить к отопительной установке, а также, если требуется для данной модели, к распределительной сети горячей хозяйственной воды, которые должны быть совместимы с его эксплуатационными характеристиками и мощностью.

Прежде чем подключить котел, необходимо осуществить следующее:

а) Удостовериться в пригодности котла для работы на имеющемся газе. Это можно определить по надписи на упаковке и по паспортной табличке на аппарате.

б) Удостовериться в надлежащей тяге дымохода, в отсутствии в нем сужений, а также что к нему не присоединены выпускные трубы других аппаратов. Это допускается только в том случае, если дымоход предназначен для нескольких потребителей и изготовлен согласно специфическим действующим правилам и нормам.

в) Если котел должен быть присоединен к существующему дымоходу, удостовериться в его совершенной чистоте, так как отделение шлаков от его стен во время работы котла могло бы препятствовать свободному выпуску отходящих газов.

Кроме того, для обеспечения правильной работы аппарата и сохранения гарантии, необходимо соблюдать следующие указания:

1. Контур ГВС:

1.1. если жесткость воды выше значения 20° F (где 1° F = 10 мг CaCO3 на 1 литр воды), следует установить полифосфатный дозатор или подобную систему для умягчения воды, (магнитный, электромагнитный преобразователь).
1.2. тщательно промыть оборудование после его установки и перед началом эксплуатации.
1.3. для надежной работы и удобства обслуживания настоятельно рекомендуется устанавливать на входной трубе холодного водоснабжения запорный кран с фильтром.

2. Контур отопления

2.1. новое оборудование
Перед установкой котла отопительное оборудование должно быть предварительно очищено, чтобы убрать возможные отложения или загрязнения, используя для этого вещества, имеющиеся в свободной продаже. Вещества, использующиеся для очистки оборудования, не должны содержать концентрированную кислоту или щелочь, которые могут разъедать металл и повреждать части оборудования из пластика и резины (например, SENTINEL X300 или X400 и FERNOX Rigeneratore для отопительного оборудования). При использовании очищающих веществ необходимо строго следовать указаниям инструкций по их применению.

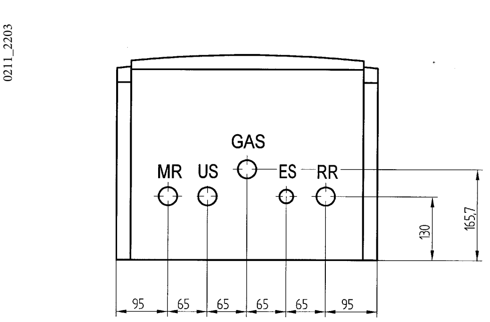
2.2. эксплуатируемое оборудование:
Перед установкой котла отопительное оборудование должно быть предварительно очищено от грязи и отложений, используйте для этого вещества, имеющиеся в свободной продаже (см.пункт 2.1)
Для защиты оборудования от накипи необходимо использовать вещества-ингибиторы, такие как SENTINEL X100 и FERNOX Protettivo для отопительного оборудования. При использовании данных веществ необходимо строго следовать указаниям инструкций по их применению.
Напоминаем Вам, что наличие отложений в тепловом оборудовании приводит к проблемам в работе котла (перегрев, шумность горелки и т.п.)

2.3. Рекомендуется установить запорные краны на трубах подачи и возврата системы отопления и фильтра на трубе возврата ("обратки").

При несоблюдении данных рекомендаций аппарат снимается с гарантийного обслуживания.

11. МОНТАЖ КОТЛА

Определив точное место установки котла, прикрепить монтажную плиту к стене.
Осуществить соединения с водо- и газопроводами установки в точках, отмеченных на нижнем брусе плиты.
Если установка не новая, советуем поместить в нижней точке обратной линии котла отстойный бак для сбора осадка или шлака, оставшегося после промывки, который со временем может попасть в циркуляцию.
Прикрепив котел к стене, присоединить его к выпускным и всасывающим трубопроводам (поставляемым по запросу), указания по монтажу которых приведены на следующих страницах.
Присоединить сифон к сточному колодцу, обеспечивая постоянный уклон. Нельзя предусмотреть горизонтальные участки.



MR: линия нагнетания системы отопления G 3/4
US: выход горячей хозяйственной воды G 1/2
GAS: вход газа в котел G 3/4
ES: вход холодной хозяйственной воды G 1/2
RR: обратная линия системы отопления G 3/4
SC: выпуск конденсата

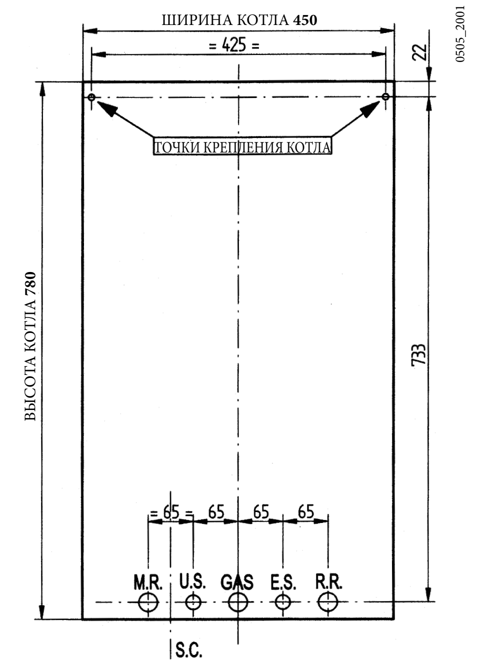


Рисунок 6

12. РАЗМЕРЫ КОТЛА

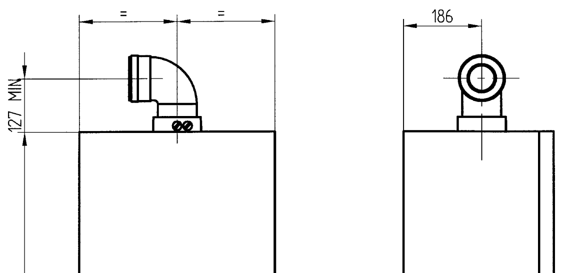


Рисунок 7

13. НАБОР ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

- монтажная плита
- газовый кран (2)
- водовпускной кран с фильтром (3)
- кран на линии нагнетания отопительной установки (1)
- кран на обратной линии отопительной установки (4)
- уплотнительные прокладки
- телескопические муфты
- дюбели 8 мм и крючки

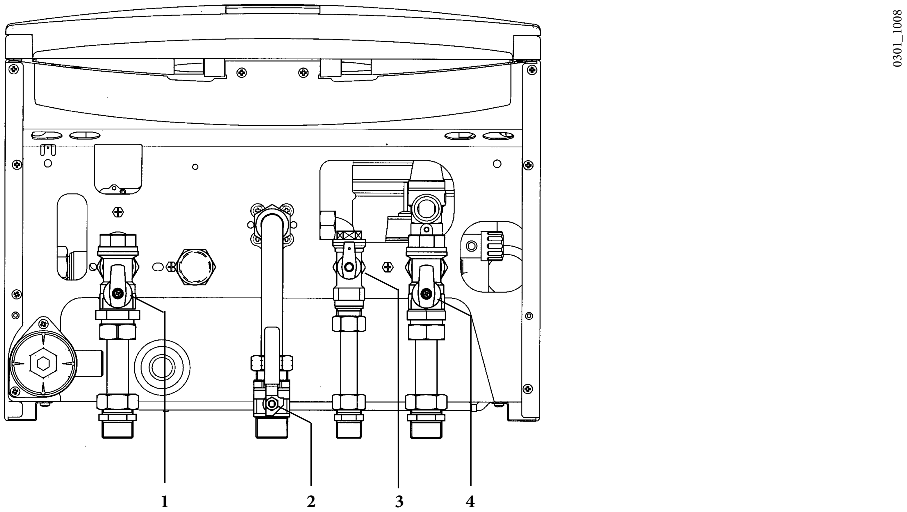


Рисунок 8

14. МОНТАЖ ВЫПУСКНЫХ/ВСАСЫВАЮЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ

Монтаж котельной установки может производиться очень легко и просто при помощи нижеописанных факультативных принадлежностей. Котел поставляется готовым к присоединению к вертикальному или горизонтальному коаксиальному выпускному-всасывающему трубопроводу. При помощи сдвоенного соединительного блока, поставляемого по запросу, котел может быть присоединен к отдельным трубопроводам.
Если используются выпускные и всасывающие трубопроводы, не поставленные фирмой BAXI AO, необходимо удостоверить их пригодность для данного применения и обеспечить, что их потери напора не превышают 100 Па.

Указания по монтажу следующих трубопроводов:

C_{13}, C_{33} Концевые патрубки сдвоенных выпускных трубопроводов должны быть размещены внутри квадрата стороной в 50 см. Подробные указания содержатся в приложенной к отдельным принадлежностям инструкции.

C_{53} Патрубки для забора воздуха и выпуска продуктов сгорания нельзя разместить на противоположных стенах здания.

C_{63} Потери напора трубопроводов не должны превышать 100 Па. Эти трубопроводы должны иметь сертификат пригодности для данного применения при температурах выше 100°C. Концевая соединительная муфта дымовой трубы должна быть сертифицирована согласно норме prEN 1856-1.

C_{43}, C_{83} Дымоход или дымовая труба должны быть пригодны для данного применения.

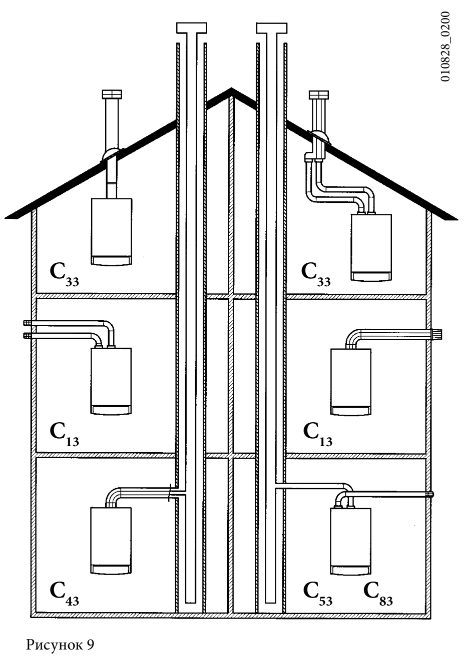


Рисунок 9

... коаксиальный (концентрический) выпускной-всасывающий трубопровод

Этот тип трубопровода позволяет забирать воздух для горения и выпускать отработавшие газы как вне здания, так и в дымоходы типа LAS. Коаксиальное колено под 90°, поворачиваемое на 360°, позволяет осуществить присоединение котла к выпускному-всасывающему трубопроводу в любом направлении. Его можно также использовать в качестве дополнительной соединительной детали коаксиального трубопровода или колена под 45°.

Если отработавшие газы выпускаются вне здания, выпускной-всасывающий трубопровод должен выступать минимун на 18 мм от стены с тем, чтобы позволить монтаж и заделку алюминиевой крышки, предохраняющей от попадания дождевой воды.
Минимальный уклон этого трубопровода в сторону котла должен быть равен 1 см на метр длины.

Если вставляется колено под 90°, общая длина трубопровода сокращается на 1 метр.
Если вставляется колено под 45°, общая длина трубопровода сокращается на 0,5 метра.

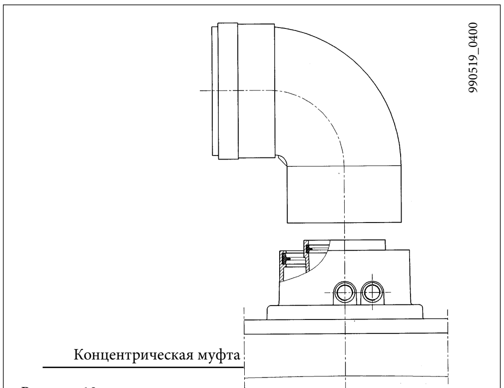
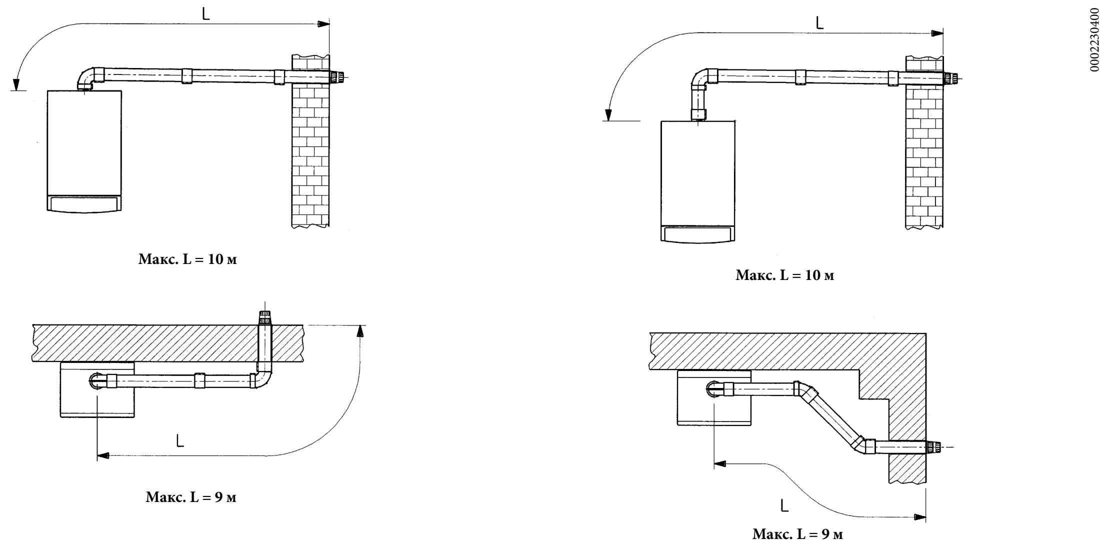
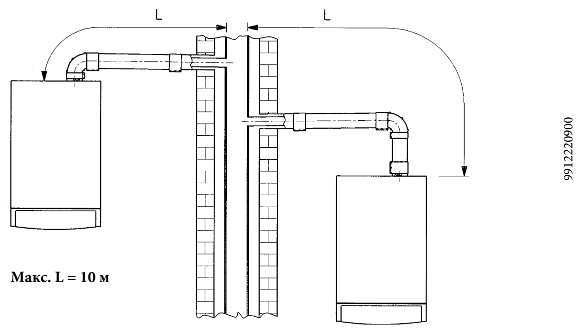


Рисунок 10

14.1 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА Ø 60/100 ММ

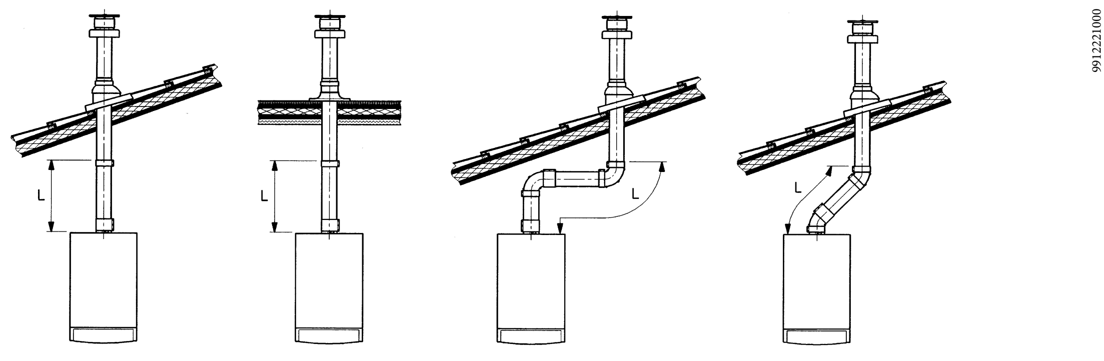


14.2 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА В НАЛИЧИИ ДЫМОХОДА ТИПА LAS Ø 60/100 ММ



14.3 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА Ø 60/100 ММ

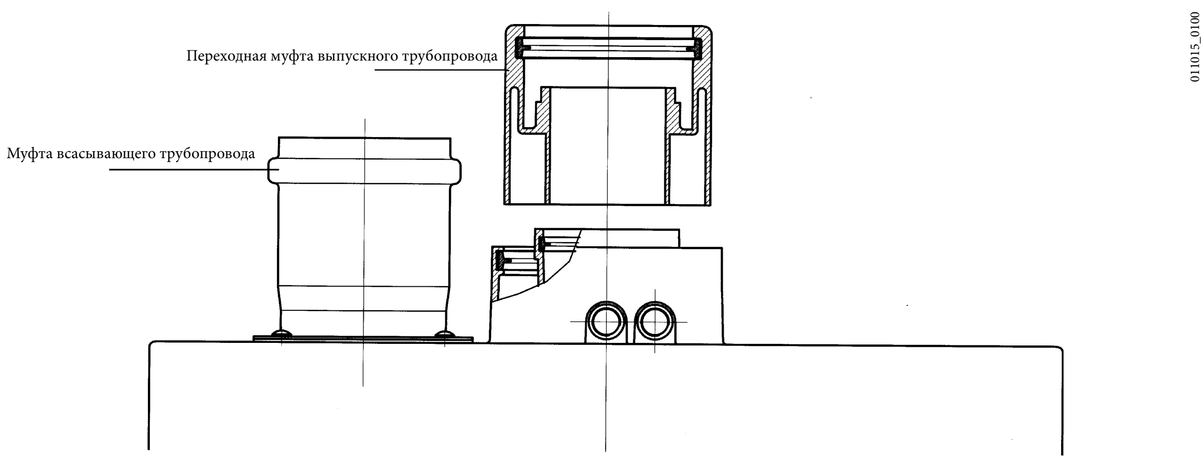
Трубопровод можно поставить как на наклонную, так и на плоскую крышу, используя соответствующую принадлежность для дымовой трубы и специальную церепицу с оболочкой, которая поставляется по запросу.



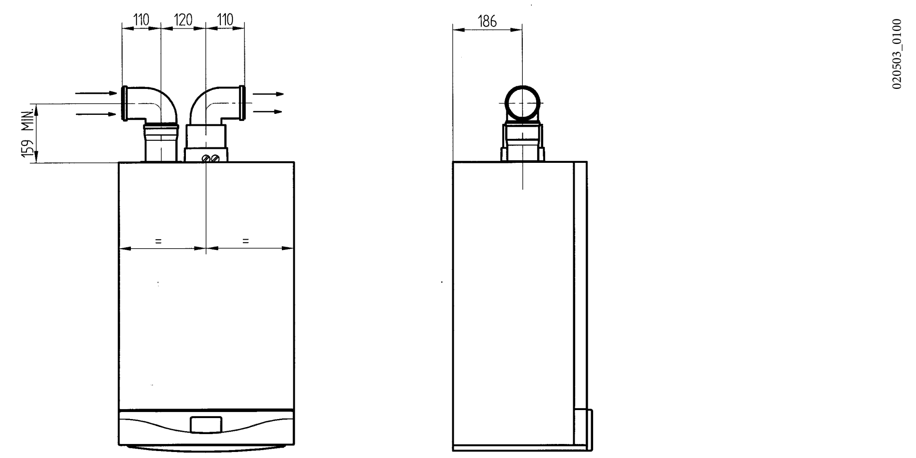
Макс. L = 10 м **Макс. L = 10 м** **Макс. L = 8 м** **Макс. L = 9 м**

... отдельные всасывающие/выпускные трубопроводы

Трубопроводы этого типа позволяют выпускать отработавшие газы как вне здания, так и в отдельные дымоходы.
Точка забора воздуха для горения и точка выпуска отработавших газов могут быть размещены в разных местах.
Сдвоенный соединительный блок поставляется в комплекте с переходной муфтой (100/80) для выпускного трубопровода и муфтой для всасывающего трубопровода.
Снятые с заглушки винты и прокладка используются для монтажа муфты всасывающего трубопровода.



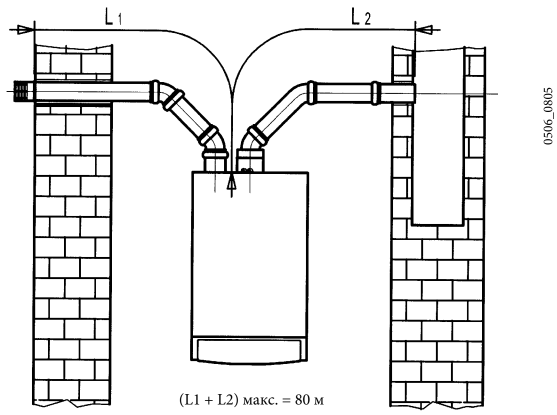
Колено под 90°, поворачиваемое на 360°, позволяет осуществить присоединение котла к выпускному/всасывающему трубопроводу в любом направлении. Его можно также использовать в качестве дополнительной соединительной детали трубопровода или колена под 45°.



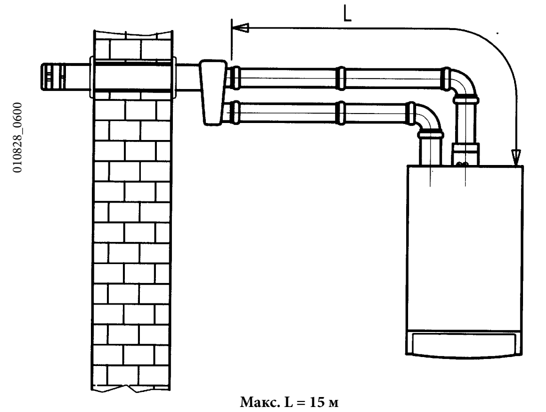
Если вставляется колено под 90°, общая длина трубопровода сокращается на 0,5 метра.
Если вставляется колено под 45°, общая длина трубопровода сокращается на 0,25 метра.

14.4 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ОТДЕЛЬНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВАЖНО - Минимальный уклон выпускного трубопровода в сторону котла должен быть равен 1 см на метр длины. Удостовериться в прочном креплении трубопроводов на стене.



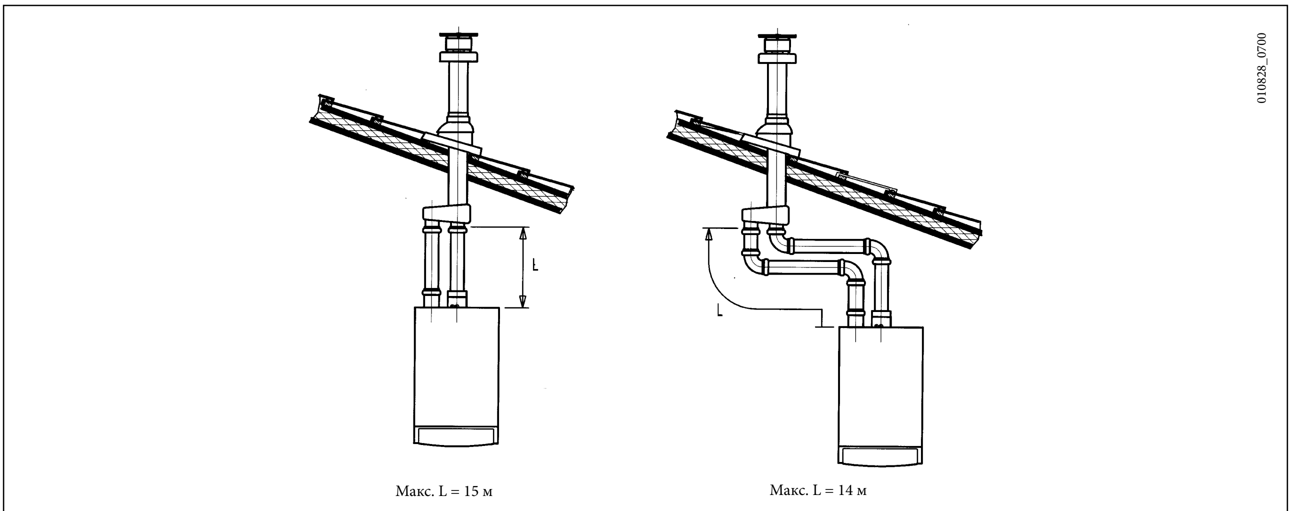
(L1 + L2) макс. = 80 м



Макс. L = 15 м

Всасывающий трубопровод должен иметь длину не выше 15 м..

14.5 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ОТДЕЛЬНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



ВАЖНО - Выпускной трубопровод отработавших газов должен быть изолирован подходящим материалом (например, стекловатным матом) в местах его соприкосновения со стенами жилых помещений.
Для подробных указаний по монтажу принадлежностей, просим Вас ознакомиться с приложенной к ним инструкцией.

15. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Электрическая безопасность аппарата обеспечивается только тогда, когда он правильно подключен к эффективному заземляющему устройству, которое должно отвечать требованиям действующих правил безопасности установок (Закон от 5 марта 1990 г. № 46).
Котел следует присоединить к однофазной сети электропитания в 230 В + заземление при помощи поставленного трехжильного кабеля, соблюдая полярность Линия-Нейтраль.
Подключение должно осуществиться через двухполюсный выключатель с раствором контактов не менее 3 мм.
В случае замены питающего кабеля, использовать унифицированный кабель HAR H05 VV-F 3x0,75 мм^2 диаметром не выше 8 мм.
Быстродействующий плавкий предохранитель в 2 А помещен в клеммном щитке питания (для его контроля и/или замены снять черную плавкую вставку.)

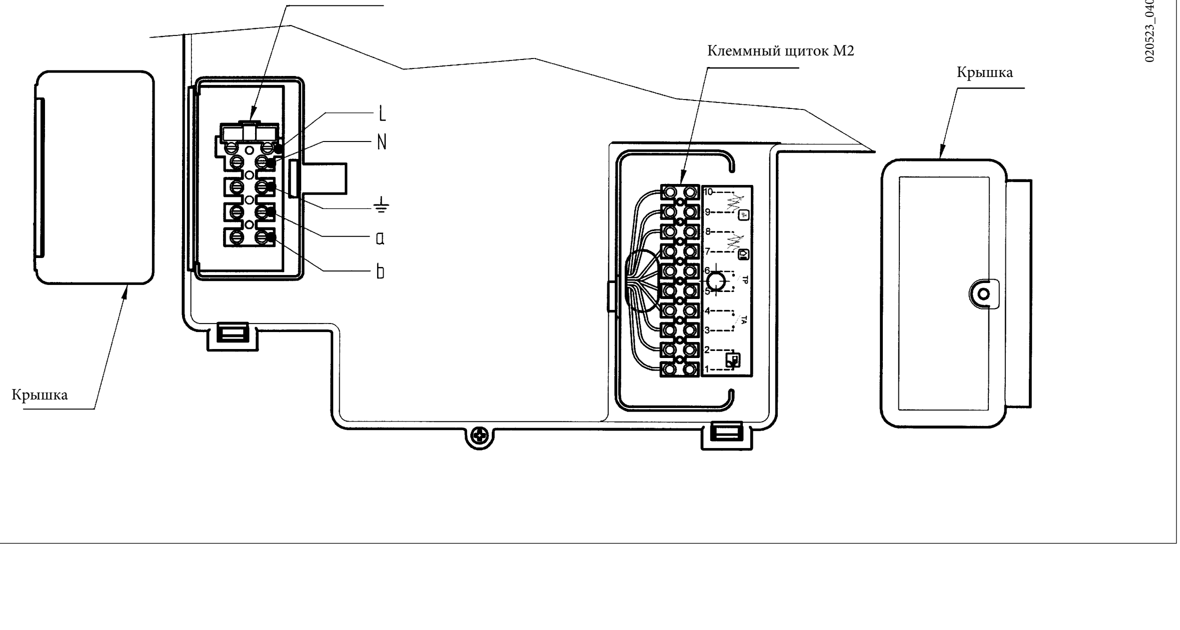


Рисунок 11

15.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ КОТЛА

Чтобы иметь доступ к клеммным щиткам M1 и M2, повернуть панель управления вниз и снять предохранительные крышки (см. рис. 11).

Зажимы 1-2: предназначены для присоединения климатического регулятора фирмы SIEMENS модели QAA73, который поставляется по запросу. Не нужно соблюдать полярность соединений. Перемычку, имеющуюся на зажимах 3-4 "TA", следует снять.
Для правильного монтажа и настройки вышеуказанного регулятора внимательно прочитать приложенную к нему инструкцию.
Зажимы 3-4 "TA": предназначены для присоединения датчика комнатной температуры. Нельзя использовать датчики с резистором опережения. Удостовериться в отсутствии напряжения на наконечниках двух соединительных проводов датчика.
Зажимы 5-6 "TP": предназначены для присоединения термодатчика (имеющегося в продаже типа) для отопительных установок с панелями в полу помещений. Удостовериться в отсутствии напряжения на наконечниках двух соединительных проводов датчика.
Зажимы 7-8: предназначены для присоединения внешнего зонда фирмы SIEMENS модели QAC34, который поставляется по запросу. Для правильного монтажа этого зонда внимательно прочитать приложенную к нему инструкцию.
Зажимы 9-10: предназначены для присоединения зонда приоритетного включения системы хозяйственной воды, который поставляется по запросу для котлов, соединенных с внешним бойлером.
Зажимы a-b (230 В): электропитание клапана/насоса отдельной зоны, см. параграф "Присоединение разделенной на зоны установки".

15.2 ПРИСОЕДИНЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛЯТОРА QAA73

Климатический регулятор фирмы SIEMENS модели QAA73 (поставляемый по запросу) должен быть подключен к зажимам 1-2 клеммного щитка M2 (см. рис. 11).
Необходимо снять перемычку с зажимов 3-4, предназначенную для присоединения датчика комнатной температуры.
Температура хозяйственной воды и рабочий цикл системы хозяйственной воды должны быть установлены при помощи этого устройства.
Рабочий цикл системы отопления следует задать с регулятора QAA73.
Если установка разделена на зоны, при помощи QAA73 задается только рабочий цикл системы отопления зоны, контролируемой этим регулятором; рабочий цикл системы отопления других зон задается прямо с панели управления котлом.

Для регулировки задаваемых пользователем параметров просим ознакомиться с приложенной к регулятору QAA73 инструкцией.

ВАЖНО - Если отопительная установка разделена на зоны, параметр 80 "Наклон HC2" должен быть установлен на "**—.- запрещен**" посредством климатического регулятора QAA73.

- QAA73: задаваемые установщиком параметры
Нажать обе кнопки PROG одновременно не менее 3 секунд, чтобы иметь доступ к перечню задаваемых установщиком и/или визуализируемых параметров.
Для выбора параметра нажать одну из вышеназванных кнопок.
Для изменения параметра нажать кнопку [+] или [-].
Чтобы занести в память введенное изменение, нажать одну из кнопок PROG.
Чтобы выйти из программы, нажать информационную кнопку (i).
Ниже перечисляются лишь самые обычные параметры:

№	Параметр	Диапазон	Заданные изготовителем значения
70	Наклон HC1 Выбор климатической кривой "kt" системы отопления	2.5…40	15
72	Макс. температура на нагнетании HC1 Максимальная температура на нагнетании отопительной установки	25…85	85
74	Тип здания	Тяжелое, легкое	Легкое
75	Компенсация влияния окружающей среды Разрешение/запрещение компенсации влияния температуры окружающей среды. Если запрещается эта функция, должен иметься внешний зонд	на HC1 на HC2 на HC1+HC2 никакая	на HC1
77	Автоматическая адаптация климатической кривой "kt" в зависимости от температуры окружающей среды	Запрещена - Разрешена	Разрешена
78	Оптимизация пуска, макс. Максимальное опережение пуска котла по отношению к заданному времени начала рабочего цикла в целях оптимизации комнатной температуры	0...360 мин	0
79	Оптимизация останова, макс. Максимальное опережение останова котла по отношению к заданному времени конца рабочего цикла в целях оптимизации комнатной температуры	0...360 мин	0
80	Наклон HC2	2.5…40 —.- = запрещен	—.-
90	Пониженная температура ACS Минимальная температура хозяйственной воды	10 или 35...58	10 или 35
91	Рабочий цикл ACS Выбор рабочего цикла системы хозяйственной воды. 24 часа/сутки = система всегда включена PROG HC -1 час = как рабочий цикл системы отопления HC1, но на 1 час короче PROG HC = как рабочий цикл системы отопления PROG ACS = специфический рабочий цикл системы хозяйственной воды (см. также параметры № 30-36)	24 часа/сутки PROG HC -1 час PROG HC PROG ACS	24 часа/сутки

- Сигнализация неисправностей

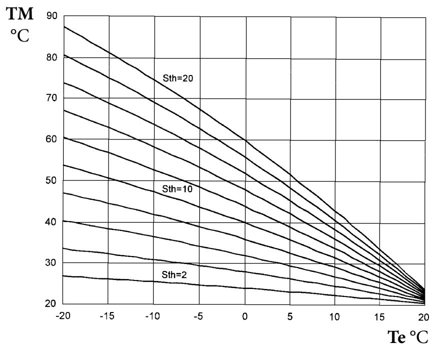
В случае неисправности, на дисплее регулятора QAA73 появляется мигающий символ. Для визуализации кода и описания неисправности нужно нажать информационную кнопку (i) (см. таблицу параграфа 3.9).

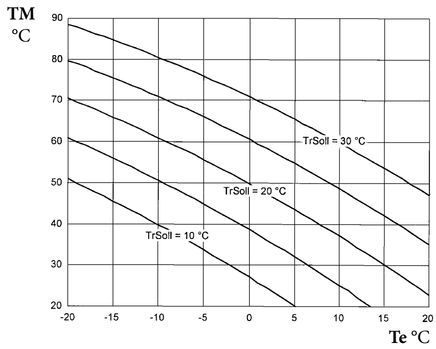
15.3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ЗОНДА

Внешний зонд фирмы SIEMENS модели QAC34 (поставляемый по запросу) должен быть подключен к зажимам 7-8 клеммного щитка M2 (см. рис. 11).
Порядок установки наклона климатической кривой "kt" отличается в зависимости от присоединенных к котлу принадлежностей.

a) Без принадлежностей

Климатическая кривая "kt" задается через параметр H532, как описано в главе 17 "Установка параметров котла". Смотрите график 1 для выбора кривой относительно температуры окружающей среды в 20°C.
Если требуется смещение выбранной кривой, нажать кнопку (2), на панели управления котлом и изменить визуализируемое значение при помощи кнопок (−) и (+). Смотрите график 2 для выбора кривой (приведенный на этом графике пример относится к кривой kt = 15).
Если в обогреваемом помещении не достигается желаемой комнатной температуры, увеличить визуализируемое значение.





0511_1001

TM = температура на нагнетании
Te = составная наружная температура
Sth = кривая kt

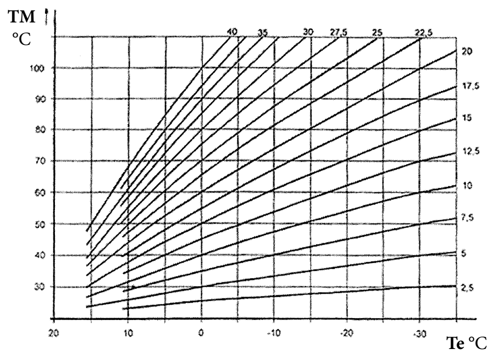
График 1

График 2

б) С климатическим регулятором QAA73:

Климатическая кривая “kt” задается с климатического регулятора QAA73 через параметр 70 “Наклон HC1”, как описано в параграфе 15.2 “QAA73: задаваемые установщиком параметры”.
Смотрите график 3 для выбора кривой относительно температуры окружающей среды в 20°C.
Смещение кривой производится автоматически в зависимости от температуры окружающей среды, заданной при помощи климатического регулятора QAA73.
Если отопительная установка разделена на зоны, климатическая кривая “kt” части установки, не контролируемой регулятором QAA73, задается через параметр H532, как описано в главе 17 “Установка параметров котла”.

ВАЖНО - Если отопительная установка разделена на зоны, параметр 80 “Наклон HC2” должен быть установлен на “—.- **запрещен**” посредством климатического регулятора QAA73 (см. параграф 15.2).



0511_1601

TM = температура на нагнетании
Te = составная наружная температура

График 3

в) С устройством AGU2.500 для управления низкотемпературной зоной установки

Для соединения низкотемпературной зоны и ее управления просим ознакомиться с инструкцией, приложенной к устройству AGU2.500, которое поставляется по запросу.

15.4 ПРИСОЕДИНЕНИЕ РАЗДЕЛЕННОЙ НА ЗОНЫ УСТАНОВКИ

Электрические соединения и регулировки, необходимые для управления разделенной на зоны установкой, отличаются в зависимости от присоединенных к котлу принадлежностей.

а) Без принадлежностей
Контакт включения по запросу тепла от отдельных зон должен быть соединен параллельно и подключен к зажимам 3-4 "TA" клеммного щитка M2 (см. рис. 11), сняв имеющуюся перемычку.
Температура системы отопления задается прямо с панели управления котлом, как указано в этом руководстве в разделе для пользователя.

б) С климатическим регулятором QAA73
Электропитание на клапан или насос зоны, контролируемой климатическим регулятором QAA73, подается через зажимы a-b клеммного щитка M1 (см. рис. 11).
Контакт включения по запросу тепла от остальных зон должен быть соединен параллельно и подключен к зажимам 3-4 "TA" клеммного щитка M2 (см. рис. 11), сняв имеющуюся перемычку.
Температура системы отопления контролируемой регулятором QAA73 зоны устанавливается автоматически тем самым регулятором.
Температура системы отопления остальных зон задается прямо с панели управления котлом.

ВАЖНО - Параметр 80 "Наклон HC2" следует установить на "—.- **запрещен**" посредством климатического регулятора QAA73 (см. параграф 15.2).

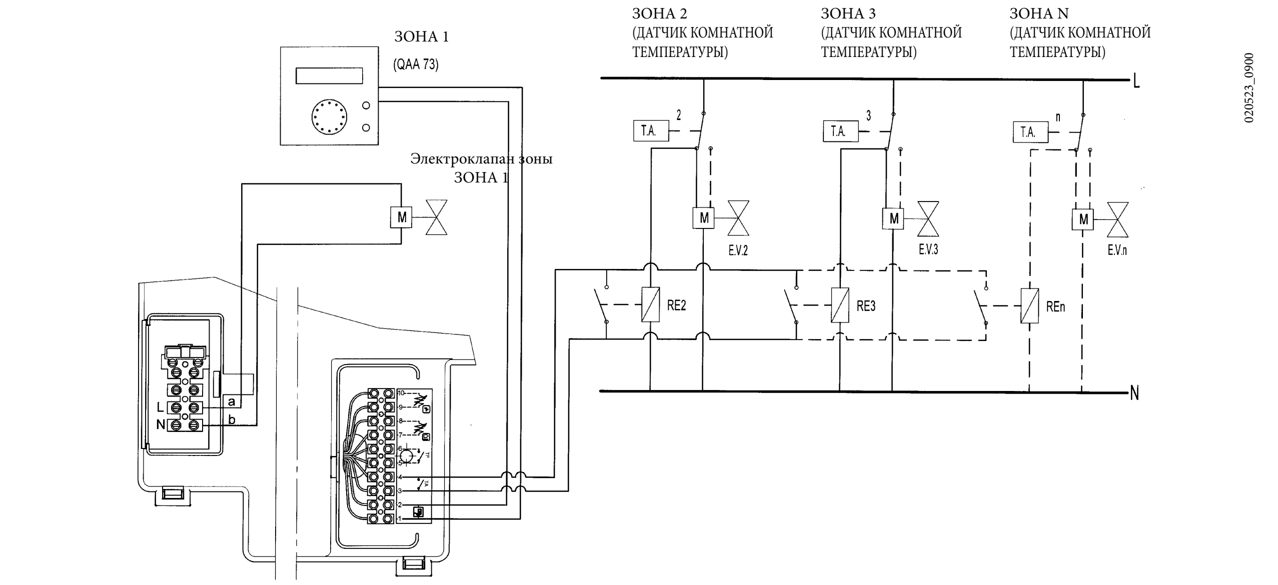


Рисунок 12

в) С устройством AGU2.500 для управления низкотемпературной зоной установки

Для соединения низкотемпературной зоны и ее управления просим ознакомиться с инструкцией, приложенной к устройству AGU2.500, которое поставляется по запросу.

15.5 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВНЕШНЕГО БОЙЛЕРА

Котлы оснащены моторным трехходовым клапаном, который позволяет присоединение внешнего бойлера.
Подсоединить бойлер к водопроводам, как указано на рисунке 13.
Подключить зонд НТК приоритетного включения системы хозяйственной воды (поставляемый как принадлежность) к зажимам 9-10 клеммного щитка M2 (см. рис. 11), сняв имеющийся резистор.
Чувствительный элемент зонда НТК следует вставить в соответствующий карман бойлера.
Температуру хозяйственной воды и время включения системы хозяйственной воды можно задать прямо с панели управления котлом, как описано в этом руководстве в разделе для пользователя.

ЛЕГЕНДА
UB: бойлер
UR: котел
V3V: трехходовой клапан
M2: клеммный щиток
SB: зонд приоритетного включения системы хозяйственной воды
MR: линия нагнетания системы отопления
MB: линия нагнетания бойлера
RR: обратная линия системы отопления/бойлера

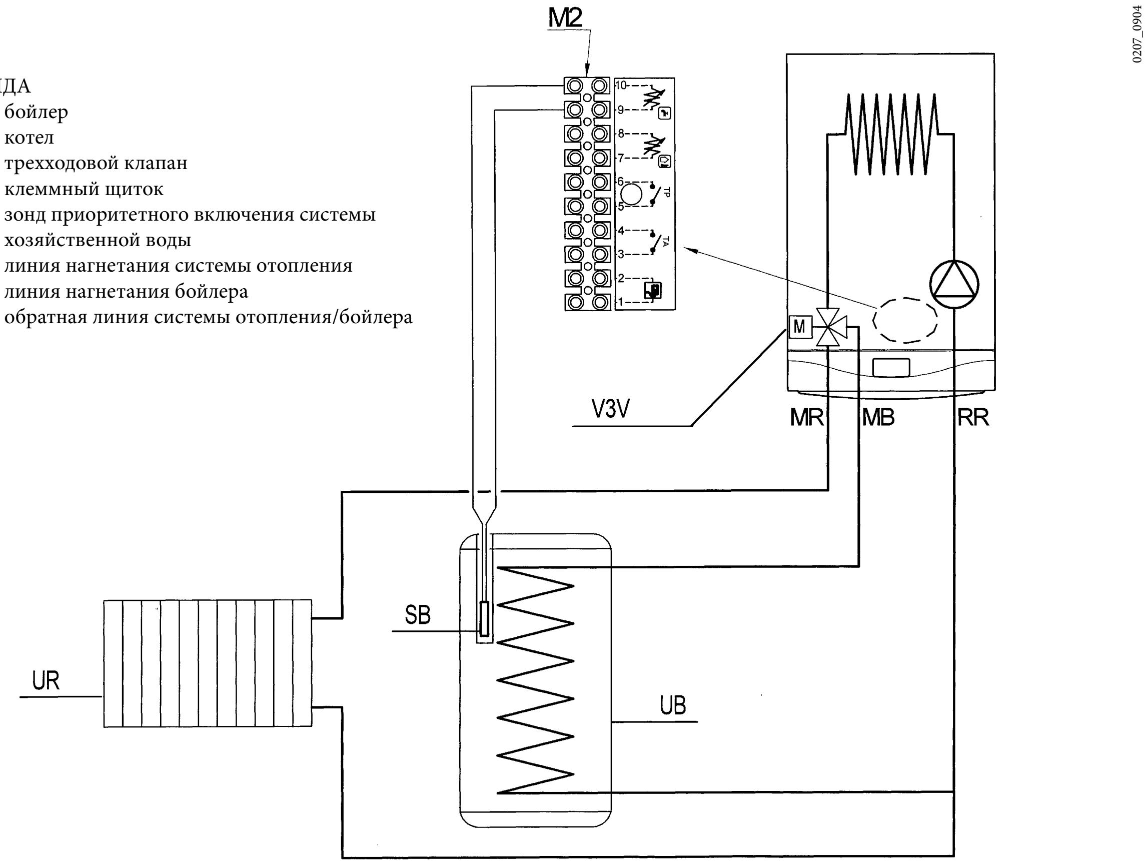


Рисунок 13

16. НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ В СЛУЧАЕ СМЕНЫ ГАЗА

Калибровка газового клапана выполняется различным образом в зависимости от типа установленного на котле клапана:

1) **калибровка на максимальной тепловой мощности.** Проверьте, чтобы содержание CO_2, измеренное в воздуховоде для удаления продуктов сгорания, при работе котла на максимальной тепловой мощности соответствовало величине, приведенной в таблице 1. В противном случае отрегулируйте его с помощью регулировочного винта (V), установленного на газовом клапане;

2) **калибровка на пониженной тепловой мощности.** Проверьте, чтобы содержание CO_2, измеренное в воздуховоде для удаления продуктов сгорания, при работе котла на пониженной тепловой мощности соответствовало величине, приведенной в таблице. В противном случае отрегулируйте его с помощью регулировочного винта (K), установленного на газовом клапане. Поворачивайте винт по часовой стрелке для увеличения содержания CO_2 и против часовой стрелки - для его уменьшения.

газовый клапан SIT
модели SIGMA 848

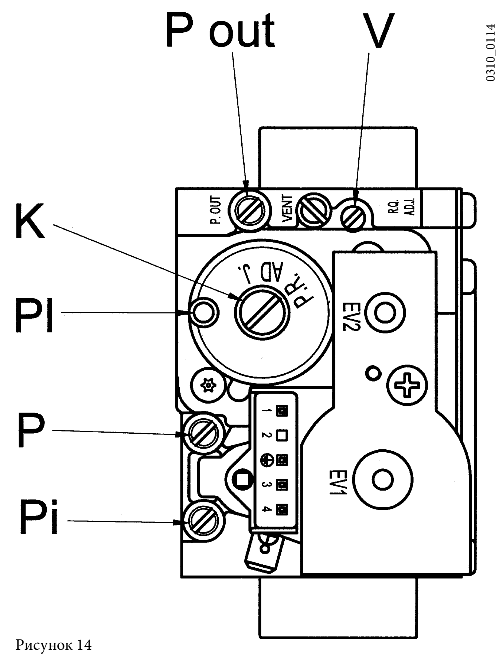


Рисунок 14

Pi:	точка измерения давления газа на входе
PO/Pout:	точка измерения давления газа на горелке
P:	точка измерения давления для измерения параметра OFFSET (смещение)
Pl:	входной сигнал - воздух, поступающий от вентилятора
V:	винт регулировки расхода газа
K:	винт регулировки параметра OFFSET (смещение)

Чтобы облегчить настройку газового клапана, можно задать параметры настройки прямо с панели управления котлом нижеописанным образом:

1) Нажать обе кнопки (2-3) одновременно до тех пор, пока на дисплее появится стрелка "►" возле символа (около 6 секунд).
2) С помощью кнопок регулировать скорость вентилятора при минимальной и максимальной теплопроизводительности (% PWM).
   Примечание - Чтобы быстрее задать **минимальную** и **максимальную** теплопроизводительность, нажать соответственно кнопки ;
3) Для выхода из функции нажать одну из этих двух кнопок ..

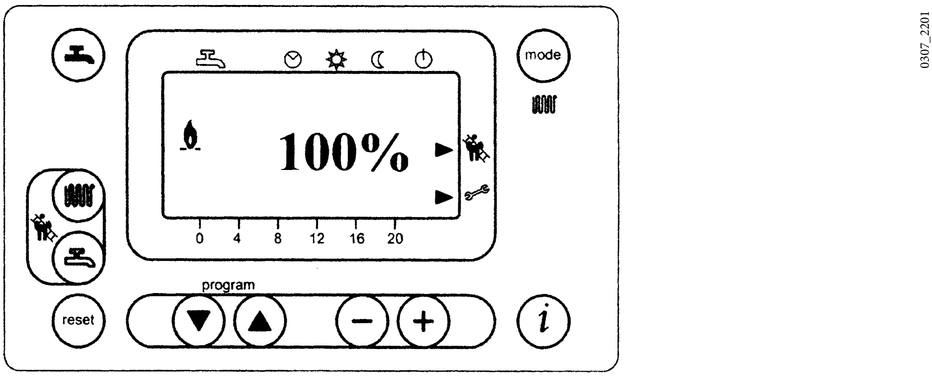


Рисунок 15

ВНИМАНИЕ: в случае переоборудования котла с работы на метане на работу на пропане (GPL) перед тем, как осуществлять калибровку газового клапана вышеописанным способом, необходимо выполнить следующие операции:

- Поверните регулировочный винт (V) на газовом клапане на полное число оборотов, равное приведенному в таблице 3 или 3.1;
- Задайте с помощью дисплея на панели управления значения параметров H608 и H611, соответствующие мощности зажигания. В таблице 3 или 3.1 приведены задаваемые величины. Режимы программирования описаны в главе 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 мбар	G31 - 3P - 37 мбар
CO_2 при макс. теплопроизводительности	8,7%	10%
CO_2 при мин. теплопроизводительности	8,4%	9,8%
CO макс	< 250 ppm	< 250 ppm
Газовая форсунка	12,0 mm	12,0 mm

Таблица 1а

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 мбар	G31 - 3P - 37 мбар
CO_2 при макс. теплопроизводительности	8,7%	10%
CO_2 при мин. теплопроизводительности	8,4%	9,5%
CO макс	< 250 ppm	< 250 ppm
Газовая форсунка	7,5 mm	7,5 mm

Таблица 1б

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 мбар	G31 - 3P - 37 мбар
CO_2 при макс. теплопроизводительности	8,7%	10%
CO_2 при мин. теплопроизводительности	8,4%	9,5%
CO макс	< 250 ppm	< 250 ppm
Газовая форсунка	5,7 mm	5,7 mm

Таблица 1в

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Расход газа при 15 °C 1013 мбар	**G20 - 2H - 20 мбар**	**G31 - 3P - 37 мбар**
Низшая теплота сгорания	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Расход при макс. теплопроизводительности	3.59 m^3/h	2.64 kg/h
Расход при мин. теплопроизводительности	1,06 m^3/h	0.78 kg/h

Таблица 2а

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Расход газа при 15 °C 1013 мбар	**G20 - 2H - 20 мбар**	**G31 - 3P - 37 мбар**
Низшая теплота сгорания	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Расход при макс. теплопроизводительности	2.61 m^3/h	1.92 kg/h
Расход при мин. теплопроизводительности	0.74 m^3/h	0.54 kg/h

Таблица 2б

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Расход газа при 15 °C 1013 мбар	**G20 - 2H - 20 мбар**	**G31 - 3P - 37 мбар**
Низшая теплота сгорания	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Расход при макс. теплопроизводительности	1.84 m^3/h	1.35 kg/h
Расход при мин. теплопроизводительности	0,44 m^3/h	0,33 kg/h

Таблица 2в

Модель бойлера	**Число оборотов винта (V)**	**Параметр 608 (%)**		**Параметр 611 (об/мин)**	
	по ЧАСОВОЙ стрелке	Газ G20	Газ G31	Газ G20	Газ G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Таблица 3

17. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ КОТЛА

Параметры котла могут быть изменены исключительно квалифицированным персоналом, действуя нижеописанным образом:

а) нажать обе кнопки ▼▲, одновременно до тех пор, пока на дисплее появится параметр H90 (около 3 секунд);

б) при помощи кнопок ▼▲ выбрать параметр, который нужно изменить;

в) изменить параметр при помощи кнопок ⊖ и ⊕ ;

d) для выхода из программы и хранения изменения нажать кнопку ⓘ .

Ниже перечисляются самые обычные параметры:

№ параметра	Описание	Заданное изготовителем значение
H90	Задание пониженной температуры водопроводной воды (°C)	**10**
H91	Активация программы подачи водопроводной воды (0=активирована; 1=выключена)	**1**
H505	Максимальная температура (°C) системы отопления HC1, то есть: - главной системы, если установка не разделена на зоны; - системы зоны, контролируемой климатическим регулятором QAA73, если установка имеет несколькие высокотемпературные зоны; - системы высокотемпературной зоны, если установка смешанного типа и используется устройство AGU2.500 фирмы SIEMENS.	**80**
H507	Максимальная температура (°C) системы отопления HC2 разделенной на зоны установки, т.е. системы низкотемпературной зоны, если используется устройство AGU2.500 фирмы SIEMENS	**80**
H516	Температура автоматического переключения с летнего на зимний режим (°C)	**20**
H532	Выбор климатической кривой системы отопления HC1 (см. график 1)	**15**
H533	Выбор климатической кривой системы отопления HC2 (см. график 1)	**15**
H536	Установка мощности системы отопления (число оборотов вентилятора, об/мин)	см. таблицу 4
H544	Время дальнейшей принудительной циркуляции в режиме отопления (мин)	**3**
H545	Интервал между двумя зажиганиями горелки (сек)	**180**
H552	Уставка гидравлической системы (см. инструкцию, приложенную к устройству AGU2.500 фирмы SIEMENS	**35**
H615	Функция на выбор: - "0": электропитание зонного клапана/насоса в наличии устройства AGU2.500 фирмы SIEMENS; - "1": электропитание внешнего клапана для сжиженного нефтяного газа; - "5": электропитание зонного клапана/насоса в отсутствии устройства AGU2.500 фирмы SIEMENS. Можно выбрать только одну из этих функций.	**5**
H641	Время работы вентилятора после выключения (с)	**10**

№ параметра	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Таблица 4

В случае замены электронной платы удостовериться, что заданные параметры соответствуют спецификации для данной модели котла (обратиться за информацией к уполномоченному сервисному центру).

18. РЕГУЛИРУЮЩИЕ И ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Котел изготовлен в соответствии со всеми требованиями применимых к нему Европейских норм. В частности, он оснащен нижеописанными устройствами.

- **Защитный термодатчик**
  Это устройство, чувствительный элемент которого расположен на нагнетании системы отопления, прекращает подачу газа на горелку в случае перегрева воды в первичном контуре. При таких условиях котел блокируется; только после устранения причины срабатывания датчика можно снова пустить котел, нажимая кнопку восстановления на панели управления котлом.

Нельзя вывести из строя это защитное устройство

- **Датчик температуры дымовых газов**
  Это устройство, установленное на дымоуловителе внутри котла, прекращает подачу газа на горелку в случае превышения температуры 90°C. Выявив причину срабатывания датчика, нажать кнопку восстановления, имеющуюся на самом датчике, а затем нажать кнопку восстановления на панели управления котлом

Нельзя вывести из строя это защитное устройство

- **Пламенно-ионизационный детектор**
  Электрод этого детектора обеспечивает безопасность аппарата в случае прерывания подачи газа или неполного зажигания главной горелки. При таких условиях котел блокируется.
  Чтобы восстановить нормальные рабочие условия, следует нажать кнопку восстановления на панели управления котлом.

- **Дифференциальный датчик гидравлического давления**
  Это устройство, помещенное в гидроагрегате, допускает зажигание главной горелки только при обеспечении требуемой высоты напора насоса. Этот датчик предназначен для защиты теплообменника вода - дымовые газы в случае недостатка воды или блокировки насоса.

- **Дальнейшая принудительная циркуляция**
  Дальнейшая принудительная циркуляция управляется электронным устройством и длится 3 минуты. Она включается в режиме отопления после гашения главной горелки вследствие срабатывания датчика комнатной температуры.

- **Защита от замерзания**
  В электронном блоке управления котлом имеется модуль защиты систем отопления и хозяйственной воды от замерзания, который, при уменьшении температуры на нагнетании установки ниже 5°C, зажигает горелку и поддерживает ее в действие до достижения температуры на нагнетании в 30°C.
  Эта защита активна при условии, что включено электропитание котла, есть газ и давление установки находится в требуемых пределах.

- **Защита от блокировки насоса**
  Если в обоих режимах работы котла не требуется выработки тепла в течение 24 часов подряд, насос автоматически включается на 10 секунд.

- **Защита от блокировки трехходового клапана**
  Если в режиме отопления не требуется выработки тепла в течение 24 часов подряд, трехходовой клапан осуществляет полное переключение. Эта защита активна при условии, что включено электропитание котла.

- **Предохранительный клапан (системы отопления)**
  Этот клапан, настроенный на 3 бар, обслуживает систему отопления.

Советуем соединить предохранительный клапан с сифонной выпускной трубой. Его нельзя использовать для опорожнения системы отопления.

19. ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДА ЗАЖИГАНИЯ И ДЕТЕКТОРА ПЛАМЕНИ

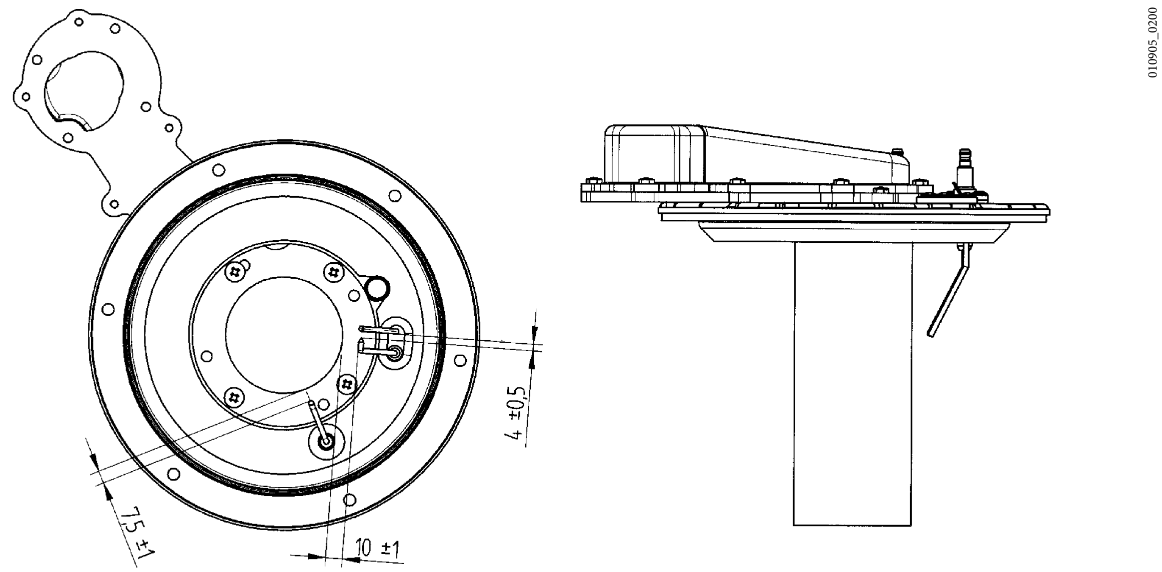


Рисунок 16

20. ПРОВЕРКА ПАРАМЕТРОВ СГОРАНИЯ

Важно: по окончании проверки закрыть патрубки соответствующими пробками

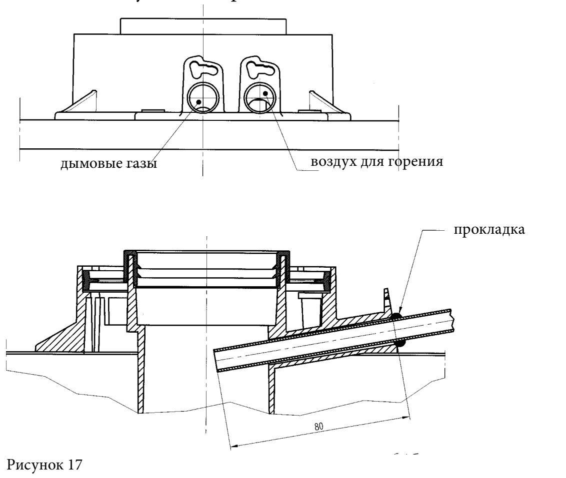


Рисунок 17

На концентрической муфте котла имеются два патрубка, специфически предназначенных для определения кпд сгорания и проверки гигиеничности продуктов сгорания согласно Декрету Президента Республики от 26 августа 1993 г. № 412.

Один патрубок присоединен к выпускному трубопроводу дымовых газов и используется для определения гигиеничности продуктов сгорания и кпд сгорания.

Другой патрубок присоединен к всасывающему трубопроводу воздуха для горения и используется для выявления того, возвращены ли в циркуляцию продукты сгорания на установках с коаксиальными трубопроводами.

Через патрубок, присоединенный к выпускному трубопроводу дымовых газов, можно замерить следующие параметры:

- температуру продуктов сгорания;
- концентрацию кислорода (O_2) или двуокиси углерода (CO_2);
- концентрацию окиси углерода (CO).

Температура воздуха для горения измеряется через патрубок на концентрической муфте, присоединенный к всасывающему воздуховоду.

21. ФУНКЦИЯ ЧИСТКИ ДЫМОХОДА

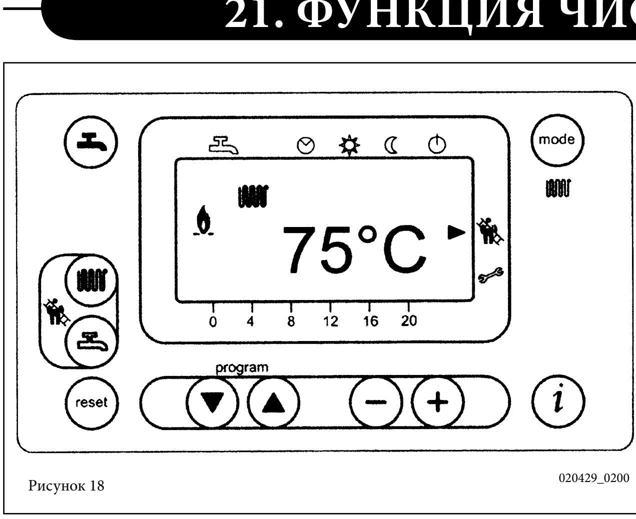


Рисунок 18

Чтобы облегчить измерение кпд сгорания и проверку гигиеничности продуктов сгорания, можно включить функцию чистки дымохода нижеописанным образом:

1) нажать кнопки (2-3) одновременно до тех пор, пока на дисплее появится стрелка "▶" возле символа (около 3 секунд, но не более 6 секунд); тогда котел будет работать при максимальной теплопроизводительности, предусмотренной для системы отопления;
2) чтобы прекратить эту функцию, нажать одну из этих кнопок

22. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ - НАПОР НАСОСА

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

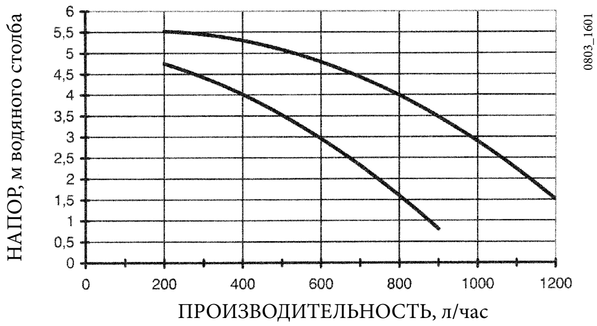


График 4

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

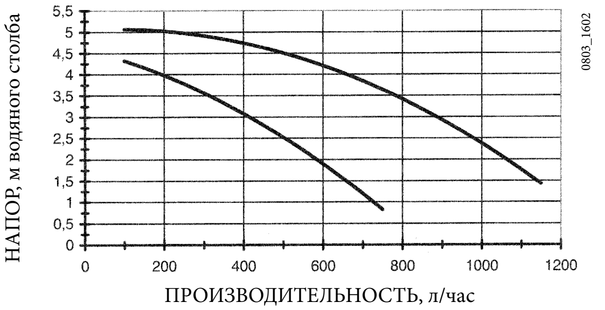


График 4.1

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

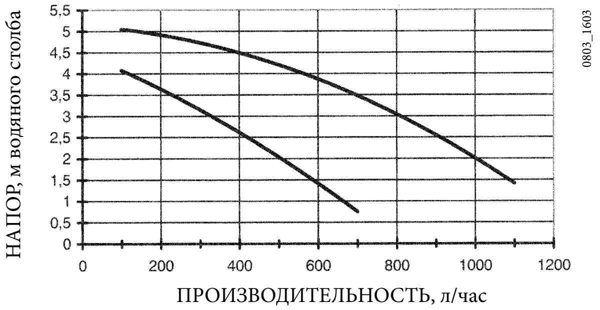


График 4.2

23. ЕЖЕГОДНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения максимально эффективной и безопасной работы котла необходимо производить ежегодный технический контроль устройства:

- Проверить состояние и целостность прокладок газовых соединений, а также дымоотводящей системы;
- Проверить состояние и правильность установки электродов розжига и ионизации пламени;
- Проверить состояние горелки и её фиксирующих элементов;
- Удалить загрязнения из камеры сгорания используя пылесос для очистки;
- Проверить правильность регулировки газового клапана;
- Проверить давление в системе отопления;
- Проверить давление в расширительном бачке;
- Проверить правильность работы вентилятора;
- Убедиться в чистоте дымохода и в свободном выводе дыма;
- При необходимости очистить от загрязнений сифон в тех котлах, где предусмотрена его установка;
- Проверить целостность магниевого анода в котлах с накопительными бойлерами там, где он присутствует

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом любых работ убедиться в том, что котёл отключен от электропитания.
По завершении технического осмотра установить ручки управления котла / его регулировочные параметры в начальные позиции.

Котел оснащен высоконапорным насосом, пригодным для любой одно- или двухтрубной отопительной установки. В корпус насоса вставлен автоматический клапан-вантуз, который обеспечивает быстрый выпуск воздуха из установки.

Для чистки теплообменника и/или системы хозяйственной воды советуем использовать Cillit FFW-AL или Benckiser HF-AL.

Если жесткость используемой на установке воды превышает 20°F (1°F = 10 мг карбоната кальция на литр воды), советуем установить дозатор полифосфатов или другое устройство аналогичного эффекта, соответствующее действующим правилам.

24. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

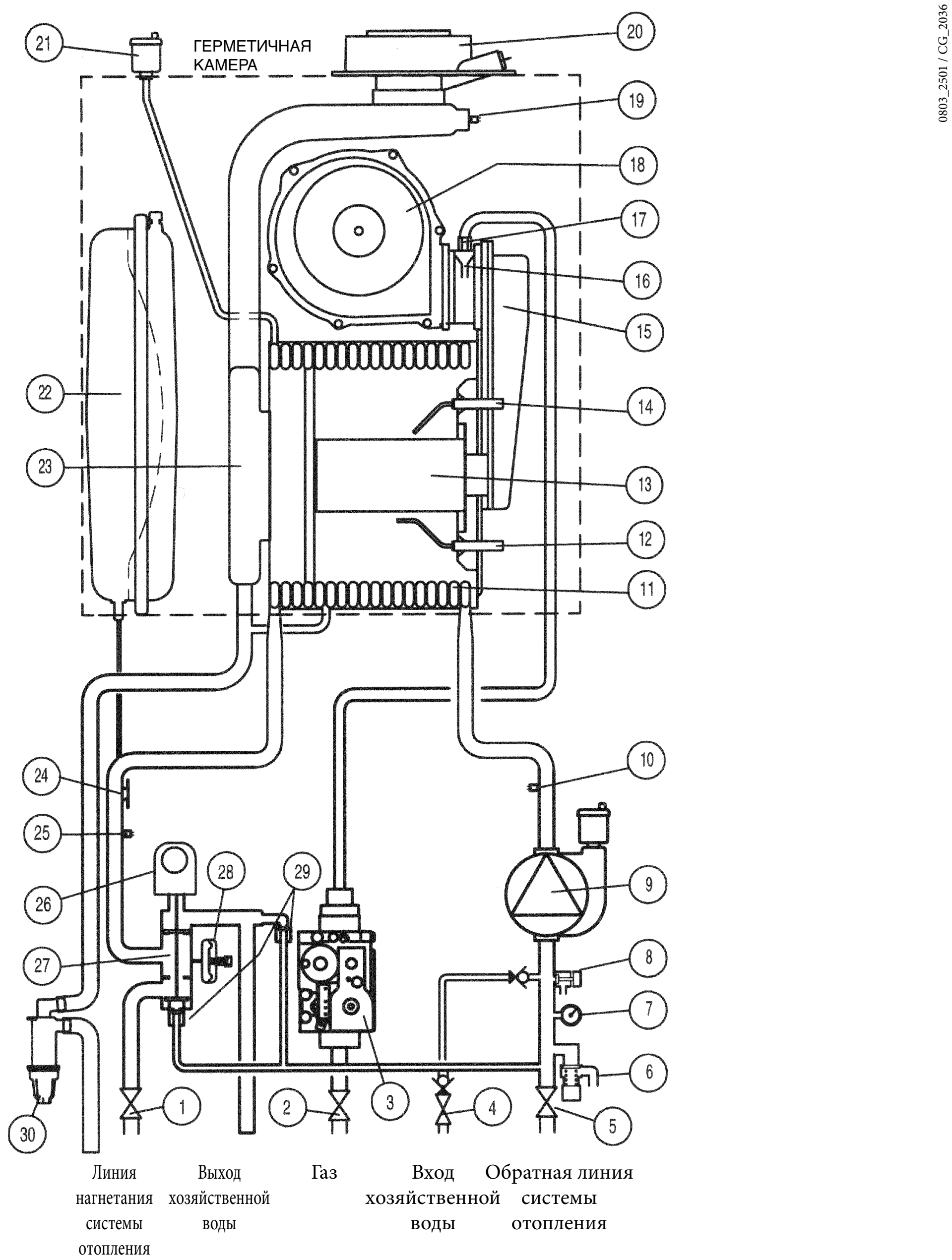
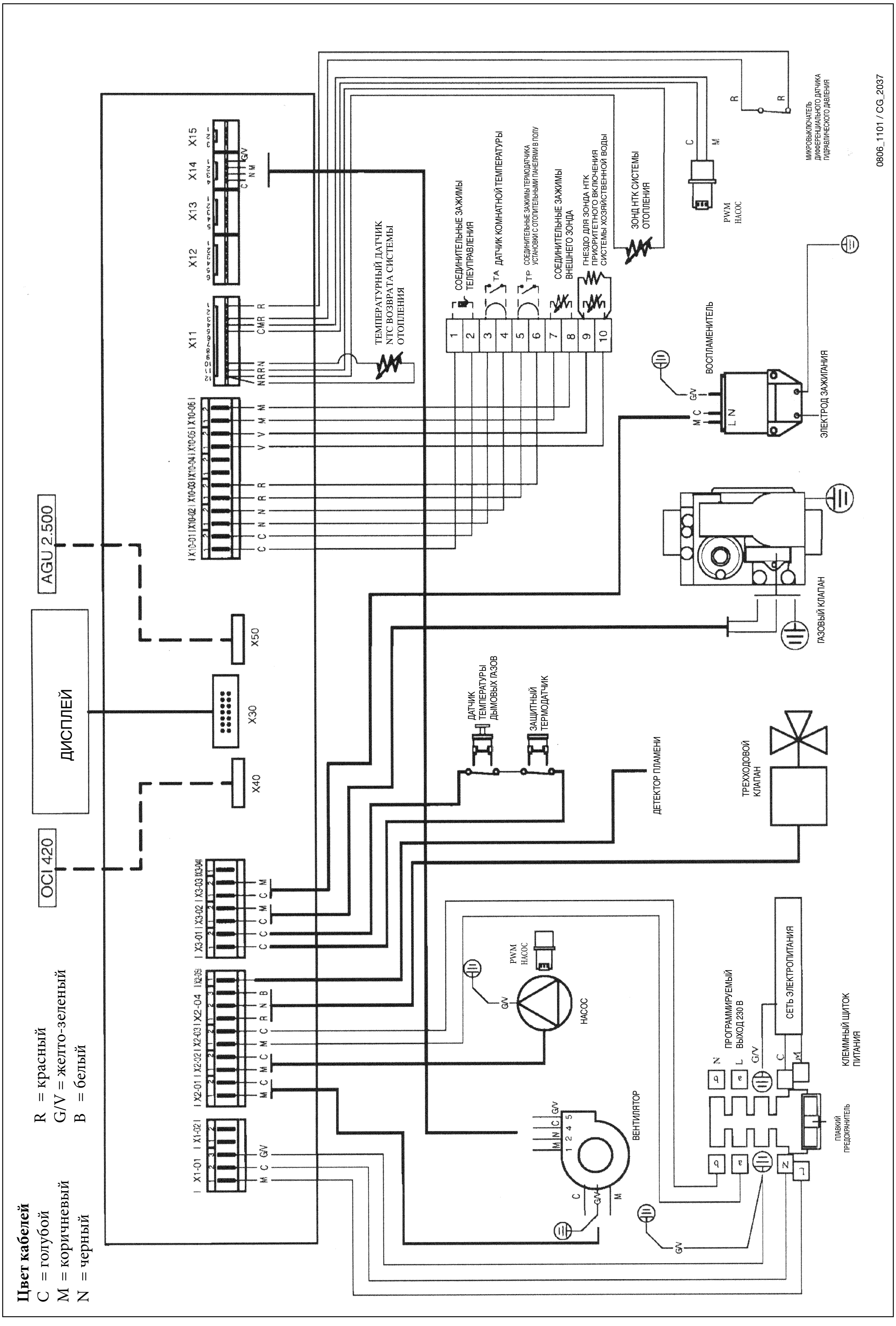


Рисунок **21**

ЛЕГЕНДА:

1 Кран на линии нагнетания системы отопления
2 Газовый кран
3 Газовый клапан
4 Кран наполнения котла
5 Кран на обратной линии системы отопления
6 Предохранительный клапан
7 Манометр
8 Спускной кран котла
9 Насос с воздухоотделителем
10 температурный датчик **NTC** возврата системы отопления
11 Теплообменник вода-дымовые газы
12 Детектор пламени
13 Горелка
14 Электрод зажигания
15 Коллектор газовоздушной смеси
16 Смеситель с трубкой Вентури
17 Диафрагма для газа
18 Вентилятор
19 Датчик температуры дымовых газов
20 Концентрическая муфта
21 Автоматический клапан-вантуз
22 Расширительный бак
23 Дымоуловитель
24 Защитный термодатчик 105°C
25 Зонд НТК системы отопления
26 Двигатель трехходового клапана давления
27 трехходовой клапан
28 гидравлический прессостат
29 Автоматический байпасный клапан
30 Сифон

25. МОНТАЖНАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



26. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Котел модели LUNA3 SYSTEM HT…MP		1.180	1.240	1.330
Категория		II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Номинальная теплопроизводительность системы отопления	кВт	17,4	24,7	34
Пониженная теплопроизводительность	кВт	4,3	7	9,7
Номинальная тепловая мощность системы хозяйственной воды	кВт	-	-	-
	ккал/час	-	-	-
Номинальная тепловая мощность системы отопления 75/60°C	кВт	16,9	24	33
	ккал/час	14.534	20.640	28.380
Номинальная тепловая мощность системы отопления 50/30°C	кВт	18,3	25,9	35,7
	ккал/час	15.738	22.270	30.702
Пониженная тепловая мощность 75/60°C	кВт	4,2	6,8	9,4
	ккал/час	3.612	5.850	8.090
Пониженная тепловая мощность 50/30°C	кВт	4,5	7,4	10,2
	ккал/час	3.870	6.360	8.770
Производительность в соответствии с директивой 92/42/CEE	—	★★★★	★★★★	★★★★
Максимальное давление воды системы отопления	бар	3	3	3
Емкость расширительного бака	л	8	8	10
Давление в расширительном баке	бар	0,5	0,5	0,5
Максимальное давление хозяйственной воды	бар	-	-	-
Минимальное динамическое давление хозяйственной воды	бар	-	-	-
Минимальный расход хозяйственной воды	л/мин	-	-	-
Производительность хозяйственной воды при ΔT=25 °C	л/мин	-	-	-
Производительность хозяйственной воды при ΔT=35 °C	л/мин	-	-	-
Удельный расход (*)“D”	л/мин	-	-	-
Диапазон температуры воды в системе отопления	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Диапазон температуры подогретой водопроводной воды	°C	-	-	-
Тип	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Диаметр концентрического выпускного трубопровода	мм	60	60	60
Диаметр концентрического всасывающего трубопровода	мм	100	100	100
Диаметр отдельного выпускного трубопровода	мм	80	80	80
Диаметр отдельного всасывающего трубопровода	мм	80	80	80
Макс. массовый расход дымовых газов	кг/сек	0,008	0,012	0,016
Мин. массовый расход дымовых газов	кг/сек	0,002	0,003	0,005
Макс. температура дымовых газов	°C	74	73	76
Класс NOx	—	5	5	5
Тип газа	—	G20	G20	G20
	—	G31	G31	G31
Давление подачи природного газа 2H - G20	мбар	20	20	20
Давление подачи пропана 3P **- G31**	мбар	37	37	37
Напряжение электропитания	В	230	230	230
Частота электропитания	Гц	50	50	50
Номинальная электрическая мощность	Вт	140	150	160
Вес нетто	кг	44	45	46
Габаритные размеры высота	мм	763	763	763
ширина	мм	450	450	450
глубина	мм	354	354	354
Степень влаго- и водонепроницаемости (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) Согласно EN 625
(**) Согласно EN 60529

АО **“BAXI”**, постоянно усовершенствующее свою продукцию, оставляет за собой право изменить указанные в этом руководстве данные в любой момент и без предварительного уведомления. Это руководство представляет собой лишь информационный материал и нельзя считать контрактом с третьими лицами.

Tisztelt Vásárló!
Társaságunk meg van győződve arról, hogy az új kazánja minden igényét ki fogja elégíteni.

Egy **BAXI** termék megvásárlása biztosítja mindazt, amit Ön elvár: jó működést, egyszerű, racionális használatot.

Azt kérjük Öntől, amíg nem olvasta el a jelen kézikönyvet, ne tegye félre: a kazán helyes és hatékony használatához talál benne hasznos információkat.

A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert veszélyforrást jelentenek.

Kazánjaink viselik a CE jelölést az alábbi Irányelvekben lefektetett alapkövetelményeknek megfelelően:

- 90/396/EGK sz. gáz irányelv
- 92/42/EGK sz. teljesítmény irányelv
- 2004/108/EGK sz. elektromágneses kompatibilitási irányelv
- 2006/95/EK sz. alacsony feszültségre vonatkozó irányelv

CE

CSQ
CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE
UNI EN ISO 9001

A **BAXI S.p.A** a lakossági hőfejlesztő és szaniter termékek (fali gázkazán, álló kazán, elektromos vízmelegítő és acél melegítőlapok) gyártásának egyik vezető európai képviselője, megszerezte az UNI EN ISO 9001 szabvány szerinti CSQ minősítést. Ez a minősítés igazolja, hogy a Bassano del Grappában található **BAXI S.p.A.** , amely a jelen kazánt is gyártotta, olyan minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik, amely a legszigorúbb előírásoknak - UNI EN ISO 9001 - is megfelel és a gyártás/disztribúció összes fázisát és szereplőjét felöleli.

TARTALOMJEGYZÉK

A FELHASZNÁLÓNAK SZÓLÓ UTASÍTÁS

A FELSZERELÉST VÉGZŐ SZAKEMBERNEK SZÓLÓ UTASÍTÁS

1. A FELSZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

A kazán víznek légköri nyomáson a forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítésére szolgál. A kazánt szolgáltatásával és teljesítményével kompatibilis fűtőberendezésre kell csatlakoztatni.
Mielőtt szakemberrel beköttetnénk a kazánt, alapján az alábbiakat kell végrehajtani:

a) Ellenőrizni kell, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve.
Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a berendezésen lévő adattábláról lehet leolvasni.

b) Ellenőrizni kell, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eldugulva és nincs-e a füstcsőbe más készülék is bekötve, kivéve, ha a füstcső az érvényes specifikus szabványok és előírások szerint több fogyasztó kiszolgálására készült.

c) Ellenőrizni kell, hogy, amennyiben a füstcsőre már korábban rá voltak csatlakoztatva szerelvények, ezek tökéletesen ki lettek-e tisztítva, mivel a működés közben a falról leváló korom elzárhatja a füst útját.

d) Továbbá a berendezés helyes működésének és a garanciának a fenntartása végett az alábbi óvintézkedéseket kell megtenni:

1. Használati melegvíz kör:

1.1. ha a vízkeménység meghaladja a 20 °F-ot (1 °F = 10 mg káliumkarbonát egy liter vízre), egy polifoszfát adagolót, vagy egy evvel azonos hatású, a helyi jogszabályoknak megfelelő rendszert kell alkalmazni.

1.2. A berendezést felszerelését követően és használat előtt gondosan át kell mosni.

2. Fűtési kör

2.1. új berendezés:
A kazán beszerelését megelőzően a rendszert megfelelően meg kell tisztítani, hogy eltávolítsuk a menetvágás, hegesztés maradványait, az esetleges oldószereket, ehhez a piacon kapható, nem savas és nem lúgos, a fémeket, a műanyag és gumi részeket nem károsító terméket kell használni. A tisztításhoz a következő termékeket javasoljuk: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX Fűtőberendezés felújító szer. Ezen termékek használatakor figyelmesen kövesse a terméket kísérő utasítást.

2.2. már létező berendezés:
A kazán beszerelése előtt a fűtőrendszert teljes mértekben ki kell üríteni és az iszapot valamint a fertőző anyagokat a 2.1. pontban meghatározott, a piacon beszerezhető megfelelő termékkel el kell távolítani.
A fűtőrendszert a vízkőlerakódások ellen inhibitor termékek használatával kell védeni, mint például a SENTINEL X100 vagy a FERNOX Védőanyag fűtőrendszerekhez. Ezen termékek használatakor figyelmesen kövesse a terméket kísérő utasítást.
Ne feledjük, hogy a fűtőberendezésben a lerakódások a kazán működési problémájához vezethetnek (pl. túlhevülés, a hőcserélő zajos működése).

A fenti előírások be nem tartása esetén a készülék garanciája érvényét veszti.

2. AZ ÜZEMBE HELYEZÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

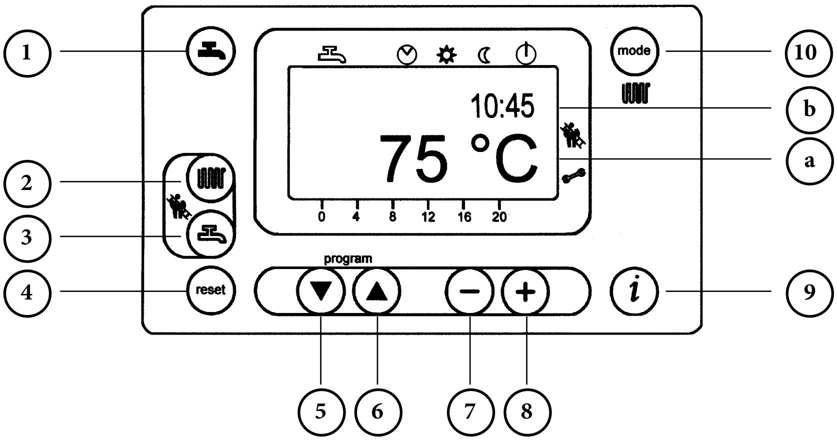
Az első begyújtást a fölhatalmazott Vevőszolgálatnak kell végeznie, ennek során az alábbiakat kell ellenőrizni:

a) Az adattábla adatai meg kell feleljenek a hálózati (elektromos, víz, gáz) adatoknak.
b) A beszerelést az érvényes szabványoknak megfelelően kell végrehajtani.
c) az elektromos hálózat és a földelés bekötése szabályosan történjen.

A fentiek be nem tartása esetén a garancia érvényét veszti.
Mielőtt működésbe állítjuk a kazánt, távolítsuk el a védőfóliát. Ehhez ne használjunk karcoló szerszámot vagy anyagot, mert ez megsértheti a festett részeket.

3. A KAZÁN MŰKÖDÉSBE ÁLLÍTÁSA

A bekapcsolás helyes műveleti sorrendjének betartásához az alábbiak szerint járjunk el:
1) helyezzük áram alá a kazánt;
2) nyissuk ki a gázszelepet;
3) az alábbiakban leírt utasítások szerint végezzük el a beállításokat a kazán kapcsolószekrényén.



1. ábra

GOMBOK LISTÁJA

- HMV funkció gombja on/off
- Fűtővíz hőmérséklet szabályozó gomb
- Használati víz hőmérséklet szabályozó gomb
- reset – Reset (helyreállítás) gomb
- Hozzáférés és programfuttatás gomb
- Hozzáférés és programfuttatás gomb
- Paraméter beállító gomb (értékcsökkentés)
- Paraméter beállító gomb (értéknövelés)
- Információk megjelenítése gomb
- mode – Fűtési mód beállító gomb

A KIJELZŐN LÁTHATÓ

- HMV működés
- Fűtési működés
- Automatikus működés
- Manuális működés a beállított
- Manuális működés csökkentett őmérsékleten.
- Készenlét (kikapcsolt)
- Külső hőmérséklet
- Láng jelenlét (égő bekapcsolva)
- Visszaállítható rendellenesség

a) FŐ kijelző
b) MÁSODLAGOS kijelző

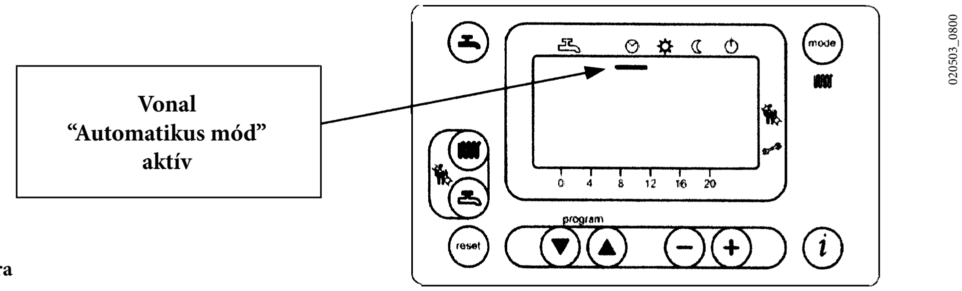
3.1 GOMBOK LEÍRÁSA

(2) Ennek a gombnak a lenyomásával a 3-3 pontban leírt módon be lehet állítani a fűtési odairányú körében a vízhőmérsékletet.

(3) Ennek a gombnak a lenyomásával a 3-4 pontban leírt módon be lehet állítani a használati melegvíz hőmérsékletét.

(10) Fűtési működési mód gombja.

A (mode) gomb megnyomásával a kazánnak négy fűtési működési módját lehet aktiválni; a kijelzőn az alábbiaknak megfelelően a szimbólumok alatt megjelenő fekete csík mutatja, hogy melyik mód aktív:



2. ábra

a) Automatikus működés. A kazán működése a 3-5.1 pontban leírt módon beállított programnak van alárendelve: “A fűtés napi működési programja”;

b) manuális működés a beállított maximális hőmérsékleten. A kazán a beállított programtól függetlenül bekapcsol. A működési hőmérséklet a gombbal beállított érték (3-3 fejezet): “A fűtési melegvíz maximális hőmérsékletének szabályozása”;

c) manuális működés csökkentett hőmérsékleten. A működési hőmérséklet a 3-6 fejezet szerint beállított érték: “csökkentett fűtési hőmérséklet beállítása”.
Ha manuálisan az a) vagy b) pozícióból átállunk c) pozícióra, akkor az égő kikapcsol és a szivattyú az utókeringetési időt követően leáll (ennek a gyári beállítás szerinti ideje 3 perc).

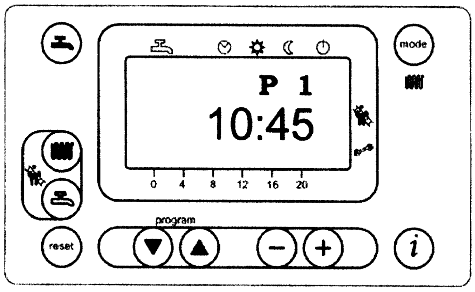
d) készenlét. A kazán fűtési módban nem működik, a fagymentesítő funkció aktív.

(1) Használati melegvíz működés gombja on/off. A gomb megnyomásával lehet aktiválni, vagy kiiktatni ezt a funkciót, megjelenítése a kijelzőn látszik, ez egy vagy két fekete vonal a szimbólum alatt.

(4) Reset gomb A 3-7 pontban - “Rendellenesség jelzése és a kazán működésének helyreállítása” - leírt rendellenesség esetén a berendezés működését úgy lehet helyreállítani, ha ezt a gombot legalább két másodpercig lenyomva tartjuk.
Amennyiben a gombot olyankor nyomják meg, amikor nem áll fenn rendellenes működés, a kijelzőn az “E153” felirat jelenik meg, és újra le kell nyomni (legalább két másodpercig) a gombot a működés helyreállításához).

(9) Információk gomb. A gomb megnyomásával egymás után az alábbi információkat lehet megjeleníteni:
- használati melegvíz hőmérséklete () (°C);
- külső hőmérséklet (°C) (); csak akkor működik, ha külső szonda van bekötve.
A és (mode) gombok egyikének megnyomásával lehet kilépni és visszatérni a főmenübe.

3.2 IDŐ BEÁLLÍTÁSA



3. ábra

a) A ▼ ▲ gombok egyikének megnyomásával lehet belépni a programozási funkcióba; a kijelzőn megjelenik a P betűt, amit egy szám követ (programsor);
b) a ▼ ▲ gombokkal jussunk el odáig, hogy megjelenjen az idő beállításának megfelelő P1 felirat;
c) a − + gombokkal állítsuk be az időpontot, a kijelzőn a P betű villogni kezd;
d) A programozás mentéséhez és befejezéséhez nyomjuk le a (i) gombot;

3.3 A FŰTÉSI MELEGVÍZ MAXIMÁLIS HŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA

- Nyomjuk le a gombot (1. ábra - 2.) a fűtési vízhőmérséklet beállításához;
- a − + gombokkal állítsuk be a kívánt hőmérsékletet;
- a és mode gombok egyikének megnyomásával (1. ábra - 1 vagy 10) lehet menteni és visszatérni a főmenübe.

MEGJEGYZÉS - Bekötött külső szondánál a gombbal (1. ábra - 2) el lehet tolni a fűtési görbét. A − + gombokkal lehet a fűtendő helyiség hőmérsékletét csökkenteni, vagy növelni.

3.4 – A HÁLÓZATI MELEGVÍZ HŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA

- Nyomjuk le a gombot (1. ábra - 3) a használati melegvíz maximális hőmérsékletének beállításához;
- a − + gombokkal állítsuk be a kívánt hőmérsékletet;
- a és mode gombok egyikének megnyomásával (1. ábra - 1 vagy 10) lehet menteni és visszatérni a főmenübe.

3.5– A FŰTÉS ÉS HASZNÁLATI MELEGVÍZ NAPI MŰKÖDÉSI PROGRAMJÁNAK BEÁLLÍTÁSA

3-5.1. A fűtés napi működési programja

- A ▼ ▲ gombok egyikének megnyomásával lehet belépni a programozási funkcióba;
  a) ezekkel a gombokkal jussunk el odáig, hogy megjelenjen a **P11** felirat, ami a program indítási időpontjának felel meg;
  b) a − + gombokkal állítsuk be az időpontot;
- a ▼ gomb megnyomásával a kijelzőn megjelenik a **P12** felirat, ami a program vége időpontnak felel meg;
- a **a** és **b** pontokban leírt műveleteket ismételjük a harmadik és egyben utolsó ciklusig (**P16** programsor);
- a programozás mentéséhez és befejezéséhez nyomjuk le a (i) gombot.

3-5.2. A használati melegvíz napi működési programja

- A berendezés szállításkori állapotánál a hálózati víz funkció mindig engedélyezve van, viszont nem engedélyezett a hálózati melegvíz programozási funkció.
  Ennek a programnak az engedélyezése a beszerelést végző szakember számára készült 17. fejezetben van leírva (H91-es paraméter).
  Engedélyezéskor a **31**. és **36**. programsort állítsuk be a 3-5.1-es bekezdésben leírtaknak megfelelően.

3.6 – A FŰTÉSI MELEGVÍZ CSÖKKENTETT HŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA

- a ▼ ▲ gombok egyikének megnyomásával lehet belépni a programozási funkcióba;
- a gombokkal jussunk el odáig, hogy megjelenjen a beállítandó hőmérsékletnek megfelelő P5 felirat;
- a − + gombokkal állítsuk be a kívánt hőmérsékletet;

Ez a funkció akkor aktív, amikor a csökkentett fűtési működési mód ☾ aktív, vagy amikor a napi program nem igényli a fűtést.

MEGJEGYZÉS - Ha be van kötve külső szonda a P5 paraméterrel be lehet állítani a fűtendő helyiség minimális hőmérsékletét.

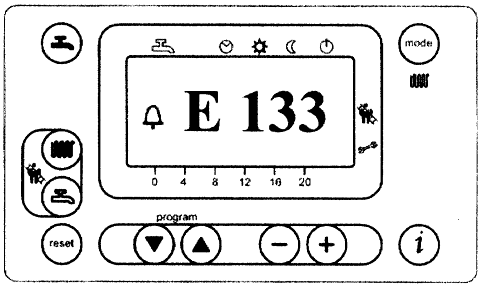
3.7 – A FELHASZNÁLÓ ÁLTAL BEÁLLÍTHATÓ PARAMÉTEREK TÁBLÁZATA

N° paraméter	A paraméter leírása	Gyári értéke	tartomány
P1	Időpont beállítása	———-	0…23:59
P5	Fűtés csökkentett hőmérséklet beállítása (°C)	25	25..80
P11	Automatikus fűtés napi program első fázisának kezdési időpontja	6:00	00:00…24:00
P12	Automatikus fűtés napi program első fázisának befejezési időpontja	22:00	00:00…24:00
P13	Automatikus fűtés napi program második fázisának kezdési időpontja	0:00	00:00…24:00
P14	Automatikus fűtés napi program második fázisának befejezési időpontja	0:00	00:00…24:00
P15	Automatikus fűtés napi program harmadik fázisának kezdési időpontja	0:00	00:00…24:00
P16	Automatikus fűtés napi program harmadik fázisának befejezési időpontja	0:00	00:00…24:00
P31	Napi használati melegvíz program első fázisának kezdési időpontja (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Napi használati melegvíz program első fázisának befejezési időpontja (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Napi használati melegvíz program második fázisának kezdési időpontja (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Napi használati melegvíz program második fázisának befejezési időpontja (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Napi használati melegvíz program harmadik fázisának kezdési időpontja (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Napi használati melegvíz program harmadik fázisának befejezési időpontja (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Fűtési és használati melegvíz napi program reset (gyári értékek). Kb. 3 másodpercig tartsuk egyszerre lenyomva a - és + gombokat, a kijelzőn megjelenik az 1 szám. Megerősítés a két mode ⏏ gomb egyikével.	0	0...1

(*) A **P31** és **P36** közötti paramétereket csak akkor lehet megjeleníteni, ha a beszerelést végző szakember számára készült 17. fejezetben leírt módon a hálózati víz programozását engedélyezték (H91-es paraméter).

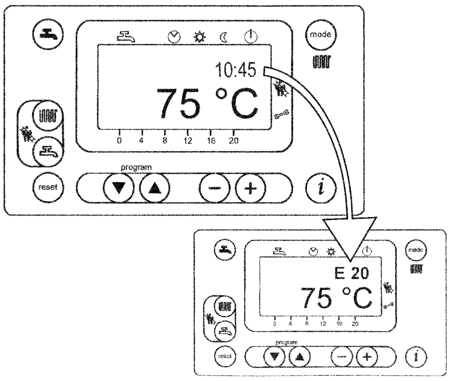
3.8 - RENDELLENESSÉG JELZÉSE ÉS A KAZÁN HELYREÁLLÍTÁSA

Rendellenesség esetén a kijelzőn villogva megjelenik egy kód.
A fő kijelzőn (1 a ábra) a rendellenesség jelzései a szimbólummal együtt jelennek meg (4. ábra).
A helyreállítás a reset gombbal lehetséges, amit legalább két másodpercig lenyomva kell tartani.



4. ábra

A másodlagos kijelzőn (1 **b** ábra) megjelennek a rendellenesség jelzései és az időpont, ezek felváltva villogva látszanak (4.1. ábra). A másodlagos kijelzőn megjelenő rendellenességi jelzéseket nem lehet resetelni, mivel először a jelzés okát kell megszüntetni.



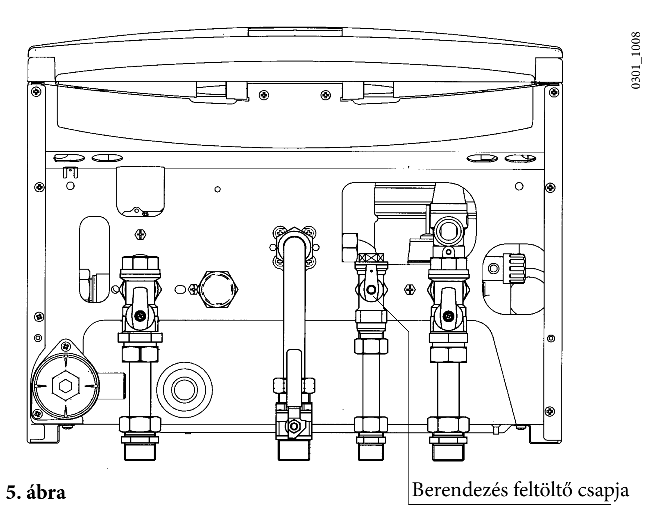
4.1. ábra

3.9 JELZÉSEK ÉS RENDELLENESSÉGEK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

Rendelle-nességet	leíró kód	beavatkozás
E10	Külső szonda érzékelője hibás	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E20	NTC odairányú szonda érzékelője hibás	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E40	NTC szonda a fűtési visszatérő ágban hibás	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E50	Használati víz NTC érzékelője hibás	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E110	biztonsági vagy füsttermosztát beavatkozása	Nyomjuk le a reset gombot (kb. 2 másodpercig). Amennyiben ez az eszköz ismételten működésbe lép, hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E128	Működés közben elalszik a láng (az ionizációs áram értéke a tűréshatáron kívül esik)	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E129	A ventillátor minimális sebessége a tűréshatáron kívül esik	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E132	Padló termosztát beavatkozása	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E133	gázhiány	Nyomjuk le a reset gombot (kb. 2 másodpercig). Ha a rendellenesség továbbra is fennáll, hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E151	kazán kártya belső hiba	Ha a  , szimbólum látható a kijelzőn, nyomjuk meg a reset gombot, egyébként 10 másodpercre elektromosan kapcsoljuk ki a kazánt. Ha a rendellenesség továbbra is fennáll, hívjuk ki a felhatalmazott szervizt. Ellenőrizzük a begyújtó elektródák helyzetét (19. fejezet).
E153	ok nélkül megnyomták a reset gombot	Még egyszer nyomjuk le a reset gombot (kb. 2 másodpercig).
E154	kazán kártya belső hiba	Nyomjuk le a reset gombot (kb. 2 másodpercig), majd amikor az E 153 felirat megjelenik, újra nyomjuk le.
E160	ventilátor határérték nem teljesül	Hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.
E164	nincs hidraulikus differenciál presszosztát	Ellenőrizzük, hogy a berendezés nyomása az előírás szerinti engedélyezés legyen. Lásd a berendezés feltöltéséről szóló fejezetet. Ha a rendellenesség továbbra is fennáll, hívjuk ki a javításra felhatalmazott szervizt.

A rendellenességek fontossági sorrendben jelennek meg; amennyiben egyszerre több rendellenesség fordul elő, elsőként a magasabb prioritású jelenik meg. Miután az első rendellenesség okát megszüntették, megjelenik a második és így tovább.
Amennyiben egy adott rendellenesség gyakran előfordul, forduljunk a javításra felhatalmazott Szervizhez.

4. A BERENDEZÉS FELTÖLTÉSE



5. ábra

FONTOS: A manométeren (11) rendszeresen ellenőrizzük, hogy a hideg berendezés nyomása 1 és 1,5 bar között legyen. Túlnyomás esetén a kazán leeresztő csapjával érjük ezt el. Alacsony nyomás esetén a kazán feltöltő-csapjával érjük ezt el a kívánt nyomást (5 ábra).

Javasoljuk, hogy a csap nyitását nagyon lassan végezzük, lehetővé téve evvel a levegő leeresztését.
Ha gyakran előfordul, hogy lecsökken a nyomás, kérje a felhatalmazott Vevőszolgálat segítségét.

A kazán vízpresszosztáttal van ellátva, amely leblokkolt szivattyú, vagy vízkimaradás esetén nem engedi meg a kazán működését.

5. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

A kazán kikapcsolásához áramtalanítsuk a berendezést.

6. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM

Általában célszerű elkerülni a teljes fűtőberendezés víztelenítését, mivel a vízcsere a kazánban és a melegítőtestekben fokozza a vízkőlerakódást.
Ha télen a fűtőberendezést nem használjuk, és fagyveszély van, tanácsos a berendezésben lévő vizet erre a célra szolgáló fagyállóval keverni (pl. glikol propilén vízkőoldóval és rozsdamentesítővel).

A kazán elektronikus vezérlésébe egy “fagymentes” funkció van beépítve, amely 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklet esetén az égőt addig működteti, amit az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot.

Ez a funkció készenlétben áll, ha:
* a kazán áram alatt van;
* van gáz;
* a berendezés hőmérséklete az előírás szerinti;
* a kazán nem blokkolt le

7. GÁZCSERE

A kazánok metángázzal és LPG-vel is tudnak működni.
Amennyiben a kazánt át kell állítani, forduljanak a felhatalmazott Vevőszolgálathoz.

8. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

A kazán tökéletes működési és biztonsági hatékonyságának biztosításához minden szezon végén felül kell vizsgáltatni a felhatalmazott Vevőszolgálattal.
A gondos karbantartás hozzájárul a berendezés gazdaságos üzemeltetéséhez.
A berendezés külső tisztításához ne használjon súrolószert, maró és/vagy gyúlékony anyagot (pl. benzin, alkohol, stb.), a tisztítást üzemen kívül helyezett berendezésnél kell végezni (lásd az 5. fejezetet, kazán kikapcsolása).

9. ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉS

Az alábbi műszaki leírások és utasítások a beszerelést végző szakembernek szólnak, hogy tökéletesen tudja elvégezni a beszerelést. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőberendezésre, és, az erre a célra tervezett modelleknél, hálózati melegvíz rendszerre kell csatlakoztatni.

A lakossági használatú gázüzemű berendezések felszerelését, karbantartását és üzemeltetését az érvényes jogszabályoknak megfelelően képzett szakembernek kell végeznie.
Ezen felül az alábbiakat is figyelembe kell venni:

- A kazán bármely típusú, egy vagy két csővel táplált fűtőlappal, radiátorral vagy konvektorral lehet működtetni. A kör keresztmetszetét minden esetben a normál módszerekkel kell számítani, figyelembe véve a 22. fejezetben megadott rendelkezésre álló hozamot és teljesítményt.
- A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert veszélyforrást jelentenek.
- Az első begyújtást a fölhatalmazott Vevőszolgálatnak kell végeznie, a Vevőszolgálatokat a mellékelt lap tartalmazza.

A fentiek be nem tartása esetén a garancia érvényét veszti.

10. A FELSZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

A kazán víznek légköri nyomáson a forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítésére szolgál. A kazánt szolgáltatásával és teljesítményével kompatibilis fűtőberendezésre kell csatlakoztatni.
A kazán bekötése előtt az alábbiakat kell végrehajtani:

a) Ellenőrizni kell, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve.
Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a berendezésen lévő adattábláról lehet leolvasni.

b) Ellenőrizni kell, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eldugulva és nincs-e a füstcsőbe más készülék is bekötve, kivéve, ha a füstcső az érvényes specifikus szabványok és előírások szerint több fogyasztó kiszolgálására készült.

c) Ellenőrizni kell, hogy, amennyiben a füstcsőre már korábban rá voltak csatlakoztatva szerelvények, ezek tökéletesen ki lettek-e tisztítva, mivel a működés közben a falról leváló korom elzárhatja a füst útját.

Ezen kívül a megfelelő működés és a garancia érvényessége szempontjából elengedhetetlenek az alábbi óvintézkedések:

1. **Használati melegvíz kör:**

1.1. ha a vízkeménység meghaladja a 20 °F-ot (1 °F = 10 mg káliumkarbonát egy liter vízre), egy polifoszfát adagolót, vagy egy evvel azonos hatású, a helyi jogszabályoknak megfelelő rendszert kell alkalmazni.

1.2. A berendezést felszerelését követően és használat előtt gondosan át kell mosni.

2. **Fűtési kör**

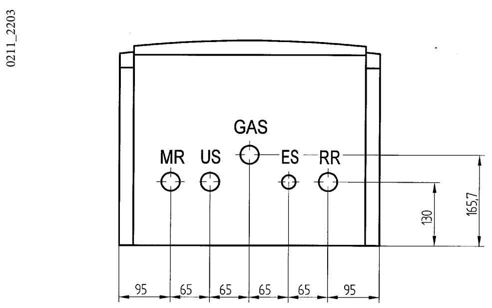
2.1. **új berendezés:**
A kazán beszerelését megelőzően a rendszert megfelelően meg kell tisztítani, hogy eltávolítsuk a menetvágás, hegesztés maradványait, az esetleges oldószereket, ehhez a piacon kapható, nem savas és nem lúgos, a fémeket, a műanyag és gumi részeket nem károsító terméket kell használni. A tisztításhoz a következő termékeket javasoljuk: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX Fűtőberendezés felújító szer. Ezen termékek használatakor figyelmesen kövesse a terméket kísérő utasítást.

2.2. **már létező berendezés:**
A kazán beszerelése előtt a fűtőrendszert teljes mértekben ki kell üríteni és az iszapot valamint a fertőző anyagokat a 2.1. pontban meghatározott, a piacon beszerezhető megfelelő termékkel el kell távolítani.
A fűtőrendszert a vízkőlerakódások ellen inhibitor termékek használatával kell védeni, mint például a SENTINEL X100 vagy a FERNOX Védőanyag fűtőrendszerekhez. Ezen termékek használatakor figyelmesen kövesse a terméket kísérő utasítást.
Ne feledjük, hogy a fűtőberendezésben a lerakódások a kazán működési problémájához vezethetnek (pl. túlhevülés, a hőcserélő zajos működése).

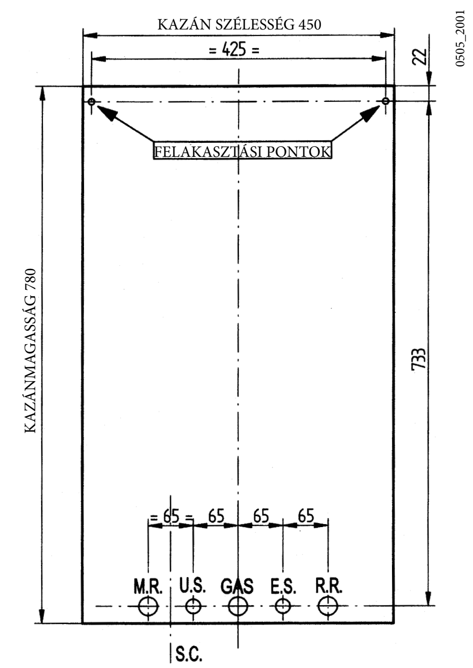
A fenti előírások be nem tartása esetén a készülék garanciája érvényét veszti.

11. A KAZÁN BESZERELÉSE

Miután meghatároztuk a kazán pontos helyét, rögzítsük a falra a sablont.
A sablon alsó átlójánál lévő víz- és gázcsatlakozásoknál kezdjük a berendezés bekötését.
Már meglévő berendezés és csere esetén javasoljuk, hogy a kazán visszairányú köréhez alul egy ülepítő edényt helyezzenek el, melynek célja, hogy az átmosást követően is a rendszerben maradt és idővel a rendszerbe visszakerülő lerakódásokat és salakot összegyűjtse.
Miután a kazánt a falra rögzítettük, az alábbi fejezetekben található leírás alapján kössük be a leeresztő és elszívó csöveket, amiket kiegészítőként szállítunk.
A szifont kössük be egy leeresztő aknába, biztosítva a folyamatos lejtést. Ne legyenek vízszintes szakaszok a vezetékben.

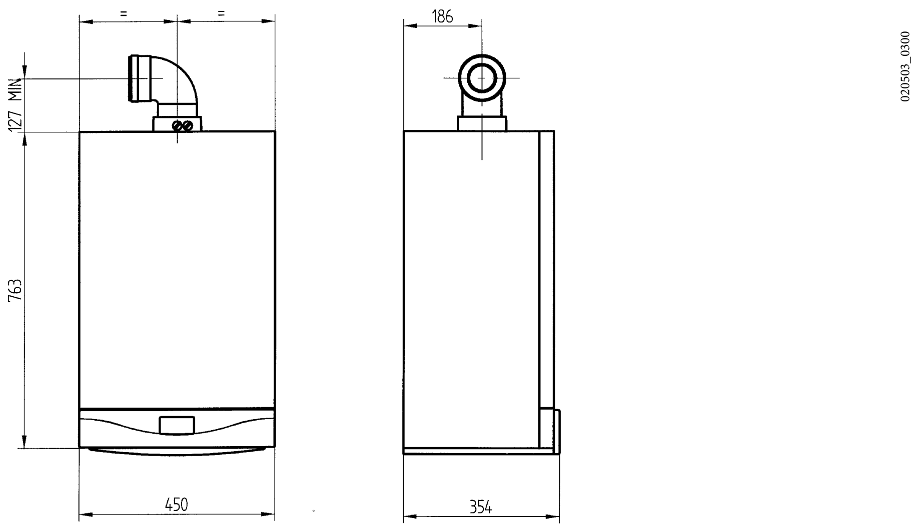


MR: fűtés odairány G 3/4
US: használati melegvíz kimenet G 1/2
GAS: gáz kazánbemenet G 3/4
ES: használati hidegvíz bemenet G 1/2
RR: fűtés visszairány G 3/4
SC: kondenzvíz leeresztés



6. ábra

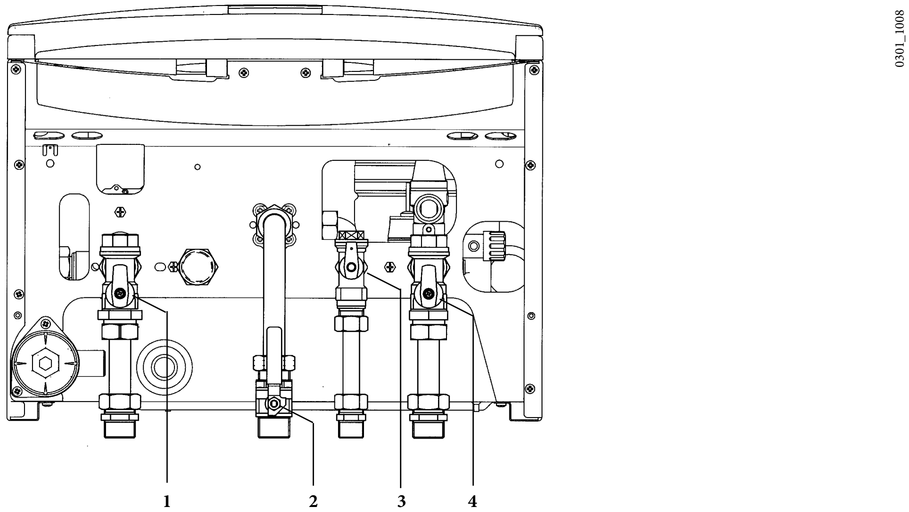
12. A KAZÁN MÉRETEI



7. ábra

13. A CSOMAGOLÁSBAN TALÁLHATÓ SZERELÉKEK

- sablon
- gázcsap (2)
- vízbemeneti csap szűrővel (3)
- fűtőberendezés odairányú csap (1)
- fűtőberendezés visszairányú csap (4)
- szigetelő tömítés
- teleszkópos összekötő elemek
- 8 mm-es tiplik és ékek



8. ábra

14. LEERESZTŐ ÉS ELSZÍVÓ VEZETÉKEK BESZERELÉSE

Az alábbiakban bemutatott és a kazánhoz kiegészítőként szállított alkatrészek segítségével a kazán beszerelése könnyen és rugalmasan elvégezhető. A kazán eredetileg egy koaxiális, függőleges, vagy vízszintes leeresztő-elszívócsőre történő bekötésre van előkészítve. A kiegészítőként szállított duplikátor segítségével elkülönített vezetékeket is lehet használni.
Amennyiben nem a BAXI S.p.A. **által szállított leeresztőcsöveket, illetve elszívócsöveket építik be, olyan típust kell használni, amely erre a használatra engedélyezve van és maximális terhelési vesztesége 100 Pa.**

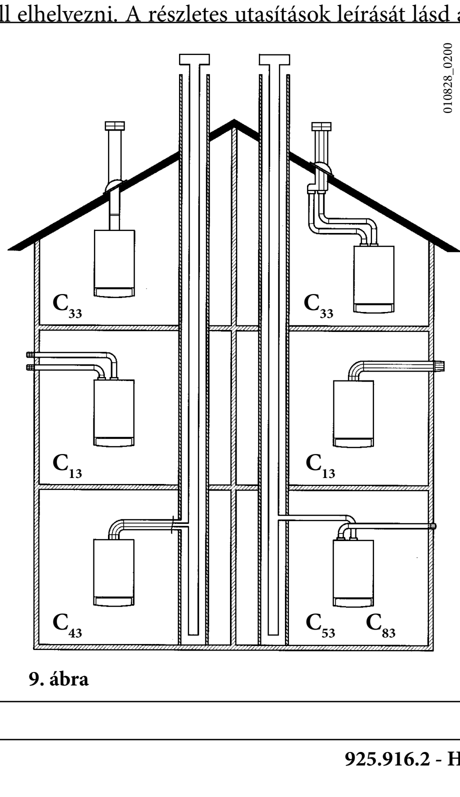
Figyelmeztetések az alábbi típusú beszerelések esetén:

C_{13}, C_{33} A leválasztott leeresztő végelemeit egy 50 cm-es oldalú négyzeten belül kell elhelyezni. A részletes utasítások leírását lásd az egyes tartozékoknál.

C_{53} Az égéstér levegő elszívás és az égéstermék leeresztés végeleme nem lehet az épülettel szemközti falon.

C_{63} a vezetékek maximális terhelési vesztesége nem lehet több, mint 100 Pa. A vezetékek a specifikus használatot és a 100°C fölötti hőmérsékletet lehetővé tévő bizonyítvánnyal kell rendelkezzenek. Az alkalmazott kémény végelem a prEN 1856-1 szabvány szerinti igazolással kell rendelkezzen.

C_{43}, C_{83} Az alkalmazott kémény vagy füstcső a használatnak megfelelő kell legyen.

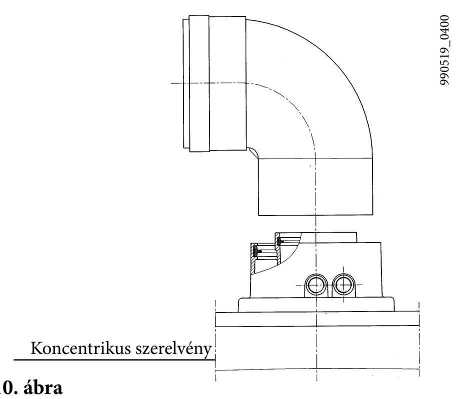


9. ábra

... Koaxiális leeresztő - elszívó cső (koncentrikus)

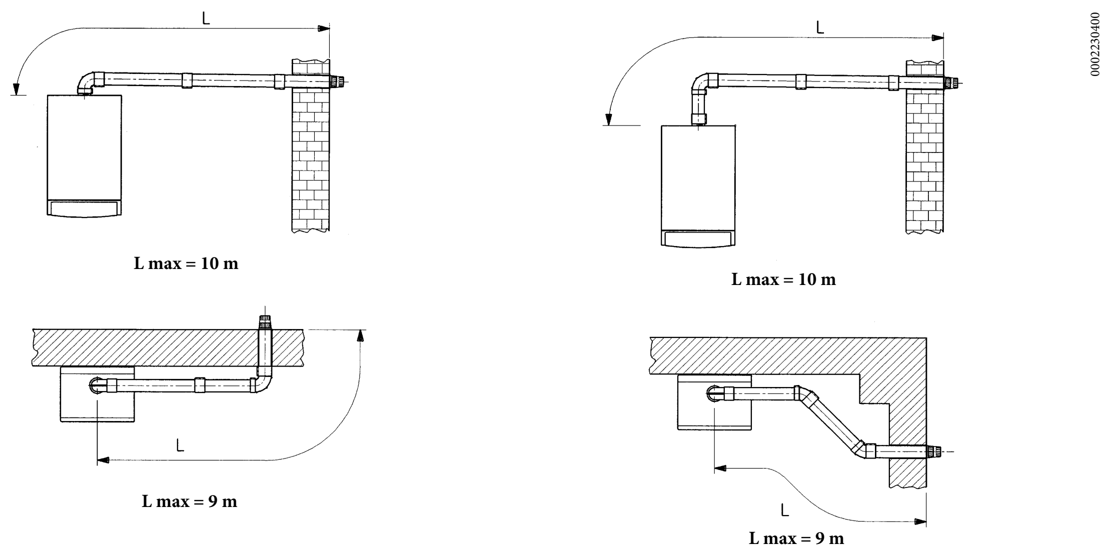
Ez a vezetékfajta lehetővé teszi az égéstermék kieresztését és az égési levegő elszívását az épületen kívülre, vagy a LAS típusú füstcsőbe is.
A 90°-os koaxiális könyök lehetővé teszi, hogy a kazánt a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően bármilyen irányban a leeresztő-elszívó csőre lehessen kötni. Ezt a koaxiális vezeték vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni.
Külső kivezetés esetén a leeresztő-elszívó cső legalább 18 mm-re ki kell álljon a falból, hogy fel lehessen helyezni és rögzíteni lehessen az alumínium rozettát a vízbeszivárgás elkerülése végett.
Ezeknek a vezetékeknek a kazán felé való minimális lejtési szöge 1 cm a hosszúság minden méterére.

Egy 90°-os könyökelem beillesztése 1 méterrel csökkenti a vezeték teljes hosszúságát.
Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,5 méterrel csökkenti a vezeték teljes hosszúságát.

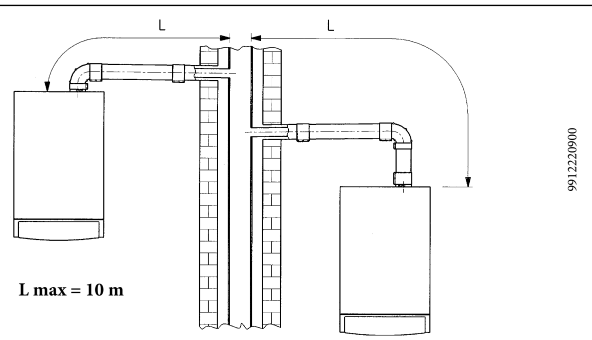


10. ábra

14.1 PÉLDA BESZERELÉSRE VÍZSZINTES CSÖVEKKEL (Ø 60/100 MM)

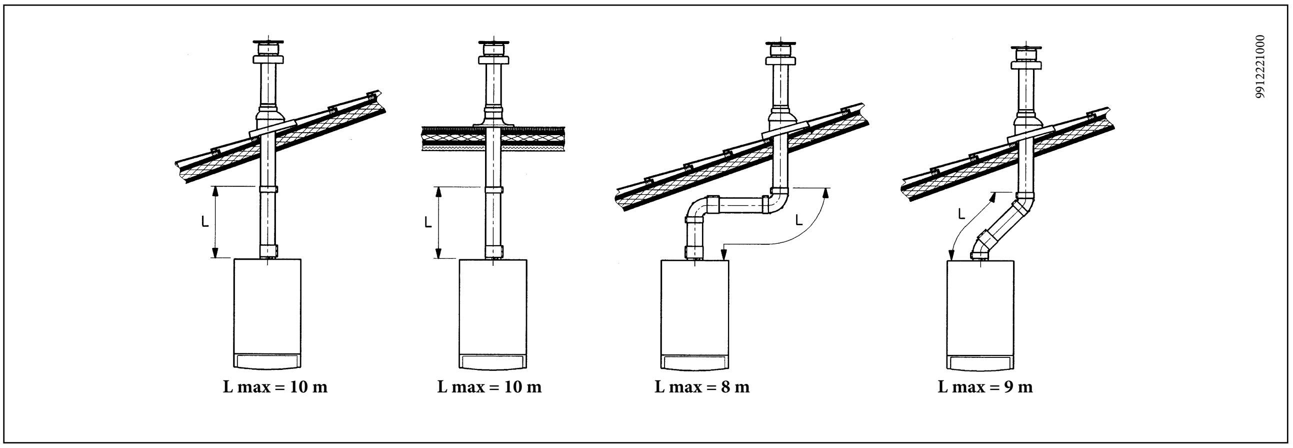


14.2 PÉLDA BESZERELÉSRE LAS Ø 60/100 MM TÍPUSÚ FÜSTCSÖVEKKEL



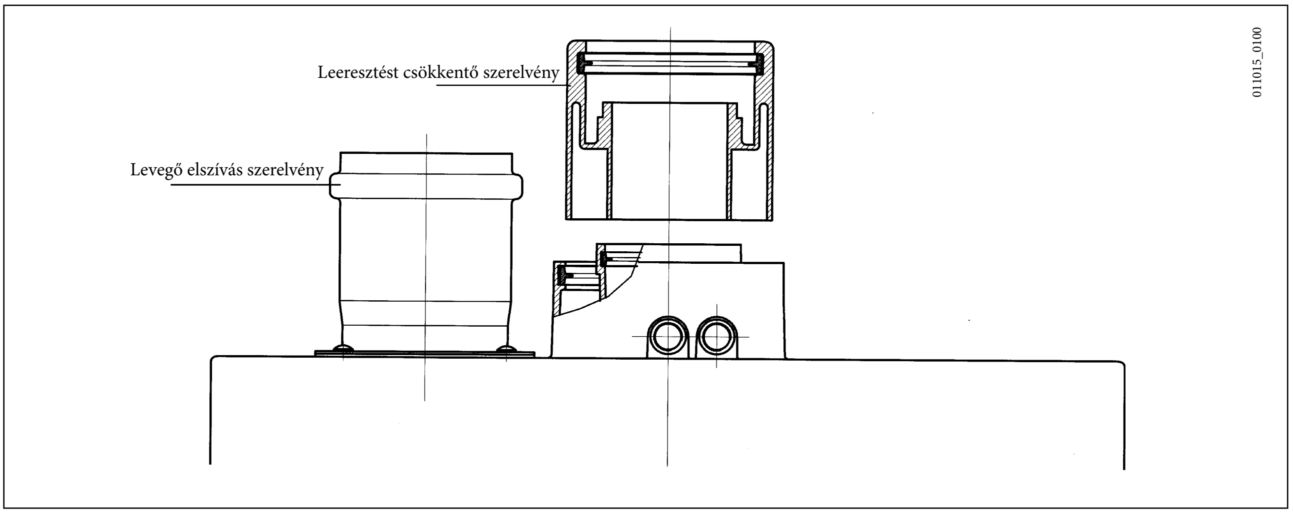
14.3 PÉLDA BESZERELÉSRE FÜGGŐLEGES CSÖVEKKEL (Ø 60/100 MM)

A beszerelést nyereg- és lapos tető esetén is el lehet végezni, az igény szerint külön szállítandó kémény kiegészítő, cserép és tömítés alkalmazásával.

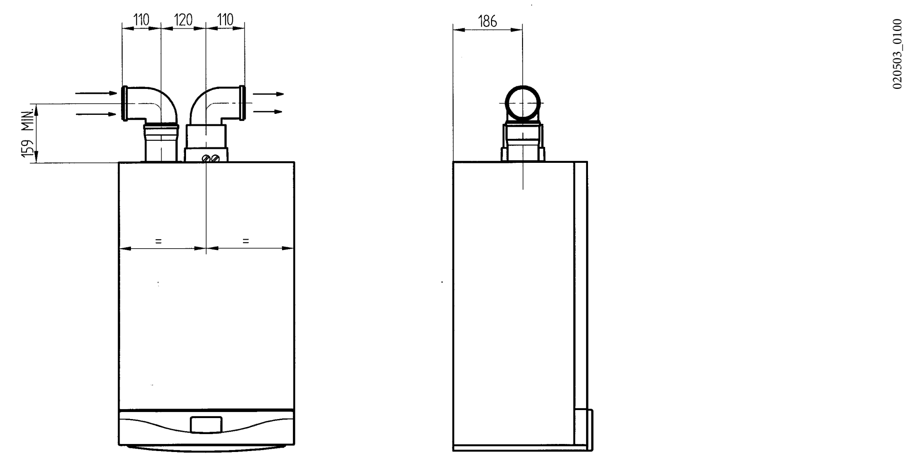


... Leválasztott leeresztő - elszívó csövek

Ez a vezetékfajta lehetővé teszi az égéstermék kieresztését az épületen kívülre, vagy egyedi füstcsőbe.
Az égést tápláló levegő elszívását a leeresztés helyétől eltérő helyen lehet megvalósítani.
A duplikátor egy leeresztés csökkentő elemből (100/80) és egy levegő elszívó elemből áll.
A korábban a dugóról levett légelszívó elem tömítést és csavart kell használni.



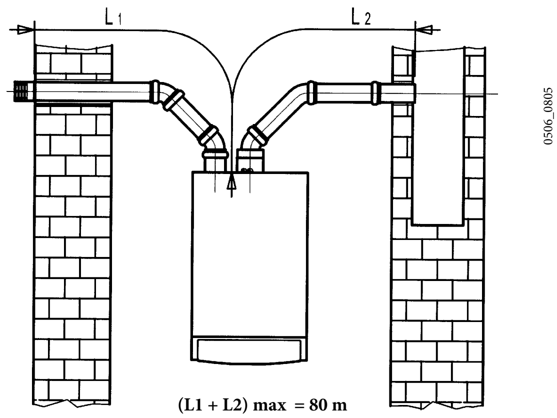
A 90°-os könyökelem lehetővé teszi, hogy a kazánt a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően bármilyen irányban a leeresztő-elszívó csőre lehessen kötni. Ezt a vezeték vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni, mint kiegészítő könyökelem.

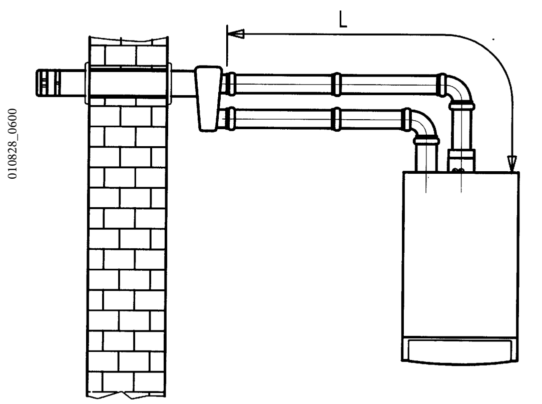


Egy 90°-os könyökelem beillesztése 0,5 méterrel csökkenti a vezeték teljes hosszúságát.
Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,25 méterrel csökkenti a vezeték teljes hosszúságát.

14.4 PÉLDA BESZERELÉSRE VÍZSZINTES ELKÜLÖNÍTETT CSÖVEKKEL

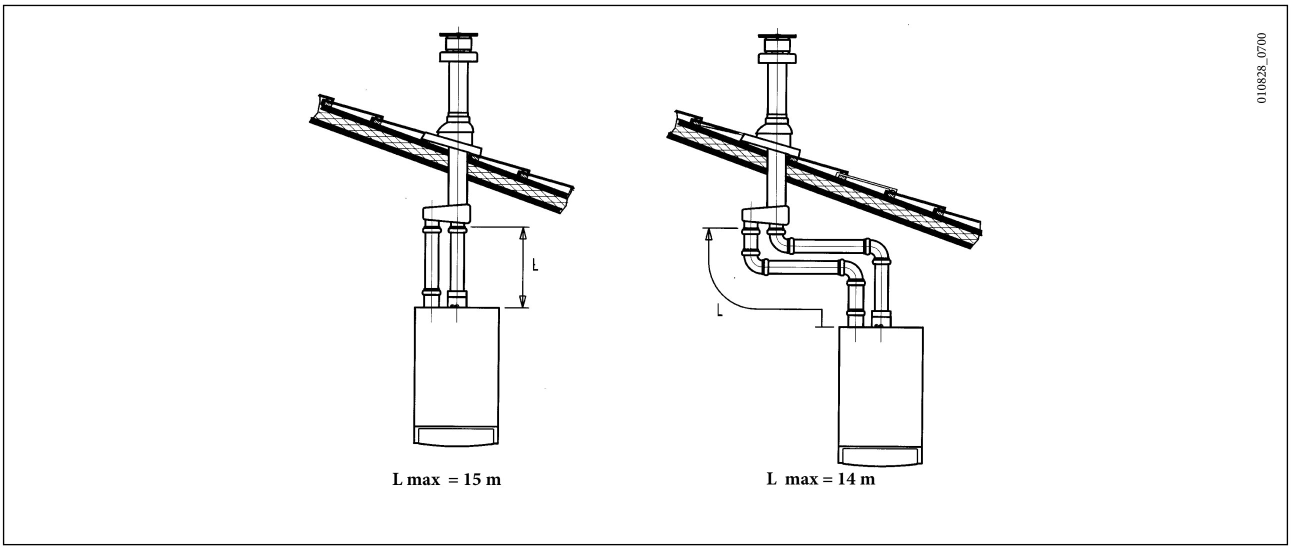
FONTOS - A leeresztő vezetéknek a kazán felé való minimális lejtési szöge 1 cm a hosszúság minden méterére. Ellenőrizzük, hogy a leeresztő és a légelszívó vezetékek jól legyenek felerősítve a falra.





Az elszívó vezeték hossza legalább 15 méter kell legyen..

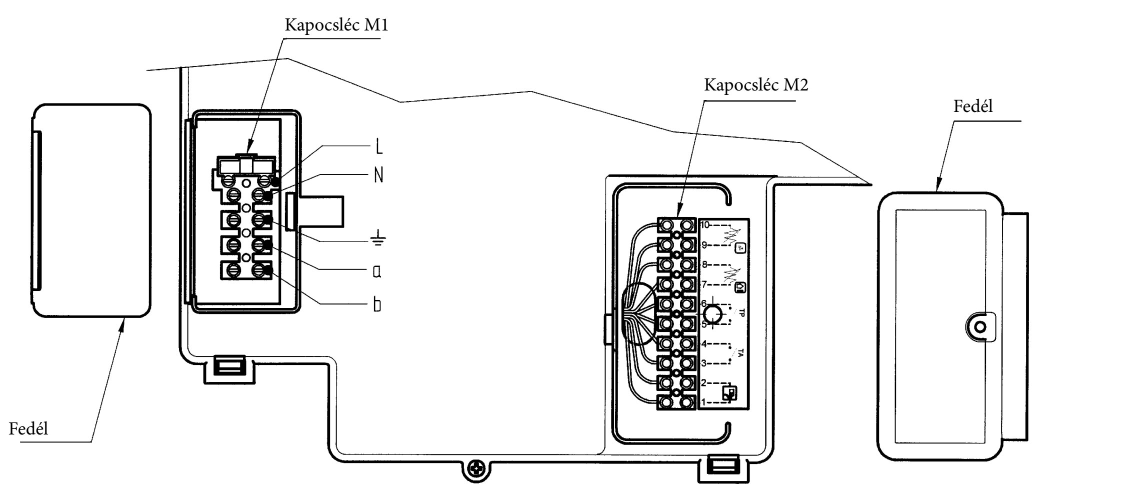
14.5 PÉLDA BESZERELÉSRE FÜGGŐLEGES ELKÜLÖNÍTETT CSÖVEKKEL



FONTOS: az égéstermék leeresztő szimpla csövet a lakóhelyiség falával való érintkezési helyen megfelelő szigetelőanyaggal (pl. üveggyapot) szigetelni kell.
A kiegészítők beszerelésének részleteire vonatkozóan lásd a kiegészítőket kísérő műszaki leírást.

15. ELEKTROMOS BEKÖTÉS

A berendezés elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha azt az érvényes biztonsági előírásoknak (1990. március 5-i 46. sz. Törvény) megfelelően hatékony földberendezésre csatlakoztatják.
A berendezést elektromosan 230 V-os, monofázis + föld tápházózatra kell bekötni a berendezéssel biztosított háromeres vezetékkel, betartva a Vonal-Nulla polaritást.
A bekötést kétpólusú megszakítóval kell megvalósítani, melynél az érintkezők közötti távolság legalább 3 mm.
A tápkábel cseréje esetén “HAR H05 VV-F” 3x0,75 mm^2, maximum 8 mm átmérőjű harmonizált kábelt kell használni, melynek maximális átmérője 8 mm.
A 2A-es gyorsbiztosíték a betápláló kapocslécen található (ellenőrzéshez és/vagy cseréhez húzzuk ki a fekete biztosítéktokot).



11. ábra

15.1 A KAZÁN ELEKTROMOS BEKÖTÉSEINEK LEÍRÁSA

A kapcsolószekrény dobozát forgassuk el lefelé, így hozzáférünk az M1 és M2 kapocslécekhez, amelyeken az elektromos bekötéseket ki kell alakítani, vegyük le a védőfedeleket (lásd a 11. ábrát).

Kapcsok 1-2: A tartozékként leszállított QAA73 SIEMENS időjárásfüggő szabályozó bekötése. A bekötésnél nem szükséges a pólusok figyelembe vétele.
Vegyük le az 3-4 "TA" kapcsokon lévő hidat.
A helyes felszereléshez és programozáshoz olvassuk el a tartozékhoz adott használati utasítást.
Kapcsok 3-4: "TA" szobatermosztát bekötése. Korai ellenállással működő termosztátot nem szabad használni. Ellenőrizzük, hogy a termosztátot bekötő vezetékek végeinél ne legyen feszültség.
Kapcsok 5-6: "TP" termosztát bekötése padlófűtés berendezésnél (kereskedelemben kapható). Ellenőrizzük, hogy a termosztátot bekötő vezetékek végeinél ne legyen feszültség.
Kapcsok 7-8: A tartozékként leszállított QAC34 SIEMENS külső szonda bekötése. A helyes felszereléshez olvassuk el a tartozékhoz adott használati utasítást.
Kapcsok 9-10: a kazán bekötéséhez tartozékként szállított használati melegvíz elsőbbség szonda bekötése, monterm változat, egy külső vízmelegítővel.
a-b kapcsok (230V): egy szelep/zóna szivattyú elektromos betáplálása
Lásd az "egy zónás berendezés bekötése" befejezésben leírt utasításokat.

15.2 A QAA73 IDŐJÁRÁSFÜGGŐ SZABÁLYOZÓ BEKÖTÉSE

A QAA73 időjárásfüggő szabályozót (külön igényelhető tartozék) a 11. ábrán látható M2 kapocsléc 1-2 kapcsaira kell kötni.
A szobatermosztát bekötését szolgáló, a 3-4 kapcsokon lévő lévő hidat el kell távolítani.
A hálózati melegvíz hőmérsékletének és programjának szabályozását evvel az eszközzel kell elvégezni.
A fűtési kör programját egy zóna esetén a QAA73-on kell beállítani, illetve több zóna esetén a QAA73 által vezérelt zónára kell itt beállítani.
A többi zóna fűtési körének programját közvetlenül a kazán kapcsolószekrényén lehet beállítani.
A felhasználó által állítható paraméterek programozásának módjára vonatkozóan lásd a QAA73 időjárásfüggő szabályozó használati utasítását.

FONTOS: Zónákra osztott berendezés esetén a QAA73-on állítható 80-as paraméter "HC2 lejtés" - **nem aktív kell legyen.**

- QAA73: a beszerelő (szerviz) által állítható paraméterek
Legalább 3 másodpercig tartsuk egyszerre lenyomva a két PROG gombot, ekkor be lehet lépni a beszerelő által megjeleníthető és/vagy állítható paraméterek listájába.
A megjelenítendő vagy módosítandó paraméter változtatásához a két gomb egyikét kell megnyomni.
A [+] vagy [-] gombot megnyomva lehet a megjelenített értéket változtatni.
A PROG gombok egyikének újbóli lenyomásával a módosítás rögzítésre kerül.
A programozásból a (i) információ gomb lenyomásával tudunk kilépni.
Az alábbiakban csak az általában használt paramétereket adjuk meg:

Szám vonal	**Paraméter**	**tartomány**	Gyári érték
70	HC1 lejtés A fűtési kör “kt” klímagörbéjének kiválasztása	2.5…40	15
72	Max HC1 oda irány Fűtési berendezés maximális odairányú hőmérséklet	25…85	85
74	Épület típusa	Könnyű, Nehéz	Könnyű
75	Környezeti kompenzáció A környezeti hőmérséklet befolyásának aktiválása/kiiktatása. Ha ki van iktatva, akkor a külső szonda aktív kell legyen.	HC1-n HC2-n HC1+HC2-n nulla	HC1-en
77	A “kt” klímagörbe adaptálása a szerint környezeti hőmérséklet.	Nem aktív - aktív	Aktív
78	Indulás optimalizálás Max A kazán bekapcsolásának a beprogramozott időponthoz képest lehetséges maximális előrehozása a helyiség hőmérsékletének optimalizálásához.	0...360 perc	0
79	stop Max optimalizálása A kazán kikapcsolásának a beprogramozott időponthoz képest lehetséges maximális előrehozása a helyiség hőmérsékletének optimalizálásához.	0...360 perc	0
80	HC2 lejtés	2.5…40 **—.- = nem aktív**	—.-
90	Csökkentett HMV szet A hálózati melegvíz minimális hőmérséklete	10 vagy 35…58	10 vagy 35
91	HMV program A hálózati melegvíz program típusának kiválasztása. 24 h/nap = mindig aktív PROG HC -1 час = mint a HC1 fűtési program mínusz 1 óra PROG HC = mint a fűtési program PROG ACS = specifikus program a hálózati melegvízhez (lásd a 30-36 programsorokat is)	24 h/nap PROG HC-1h PROG HC PROG HMV	24 h/nap

- rendellenességek jelzése

Rendellenesség esetén a QAA73 kijelzőjén a jel villog ♨. Az információs gomb (ℹ) megnyomásával lehet megjeleníteni a hibakódot és a rendellenesség leírását (lásd a 3.9 bekezdés táblázatát).

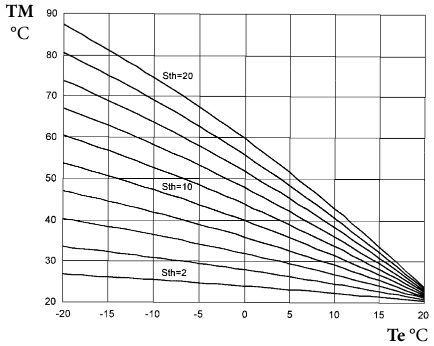
15.3 A KÜLSŐ SZONDA BEKÖTÉSE

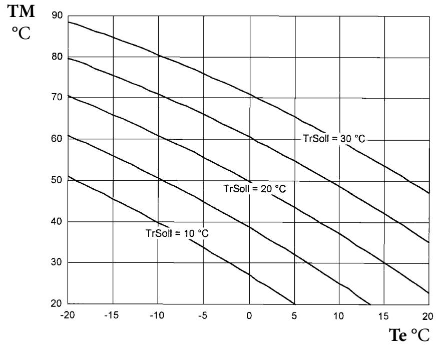
A QAC34 külső szondát (külön igényelhető tartozék) a 11. ábrán látható M2 kapocsléc 7-8 kapcsaira kell kötni.
A “kt” klímagörbe lejtése beállításának a módja a kazánra kötött tartozékoktól függően változik.

a) Tartozékok nélkül:

A “kt” klímagörbe kiválasztása a H532 paraméter beállításával történik a 17. “kazán paraméterek beállítása” fejezetben leírtak szerint.
A görbe kiválasztásához lásd az 1. ábrát, ami 20°C-os környezeti hőmérsékletre vonatkozik.
A kiválasztott görbét a kazán kapcsolószekrényén lévő (2), gomb megnyomásával, valamint a megjelenő értéknek a ⊖ és ⊕. gombokkal történő változtatásával lehet eltolni. A görbe kiválasztásához lásd a 2. ábrát. (A 2. görbén mutatott minta a Kt=15 görbére vonatkozik).

Ha a fűtendő helyiségben a hőmérséklet nem éri el a kívánt szintet, növeljük a megjelenített értéket.





TM = Odairány hőmérséklet
Te = Összetett külső hőmérséklet
Sth = Kt görbe

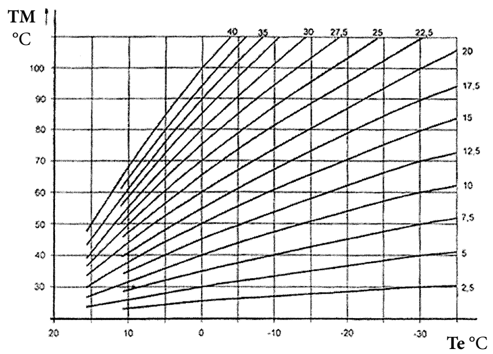
1. grafikon

2. grafikon

b) QAA73 időjárásfüggő szabályozóval:

A “kt” klímagörbe kiválasztása a QAA73 időjárásfüggő szabályozó 70-es “HC1 lejtés” paraméterének beállításával történik a 15.2. fejezetben leírtak szerint - “QAA73: a beszerelő (szerviz) által állítható paraméterek”.
A görbe kiválasztásához lásd az 3. ábrát, ami 20°C-os környezeti hőmérsékletre vonatkozik.
A görbe eltolása a QAA73 időjárásfüggő szabályozón beállított környezeti hőmérséklettől függően automatikusan történik.
Zónákra osztott berendezésnél a QAA73-mal nem vezérelt “kt” klímagörbe kiválasztása a H532 paraméter beállításával történik a 17. “kazán paraméterek beállítása” fejezetben leírtak szerint.

FONTOS: Zónákra osztott berendezés esetén a QAA73-on állítható 80-as paraméter “HC2 lejtés” - **nem aktív kell legyen** (lásd a 15.2. fejezetet).



TM = Odairány hőmérséklet
Te = Összetett külső hőmérséklet

3. grafikon

c) AGU2.500-zal alacsony hőmérsékletű berendezés kezeléséhez:

Lásd az AGU2.500 tartozékkal adott utasításokat az alacsony hőmérsékletű zóna bekötésére és kezelésére vonatkozóan.

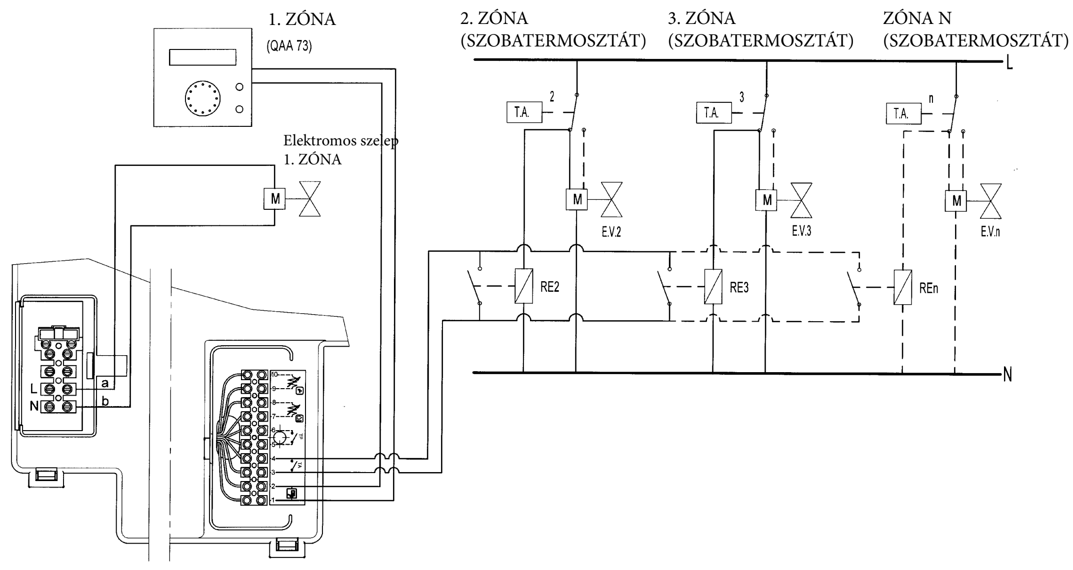
15.4 ZÓNÁS BERENDEZÉS BEKÖTÉSE

A zónákra osztott berendezés elektromos bekötése és a kezeléséhez szükséges beszabályozása a kazánra csatlakoztatott tartozékoktól függően eltérő.

a) Tartozékok nélkül:
A különböző zónák működési igényére vonatkozó kontaktust párhuzamosan kell kötni és a 11. ábra szerinti M2 kapocsléc "TA" 3-4 kapcsára kell csatlakoztatni.
A meglévő hidat el kell távolítani.
A fűtési melegvíz hőmérsékletét közvetlenül a kazán vezérlőpanelén kell beállítani a jelen kézikönyvben leírt és a felhasználónak szóló utasítások szerint.

b) QAA73 időjárásfüggő szabályozóval:
A QAA73 időjárásfüggő szabályozóval vezérelt környezet zónaszelepe vagy szivattyúja az elektromos betáplálást a 11. ábra M1 kapocsléc a-b kapcsairól kapja.
A többi zóna működési igényére vonatkozó kontaktust párhuzamosan kell kötni és a 11. ábra szerinti M2 kapocsléc "TA" 3-4 kapcsára kell csatlakoztatni.
A meglévő hidat el kell távolítani.
A QAA73 által vezérelt zóna fűtési hőmérsékletének kiválasztását automatikusan végzi maga a QAA73.
A többi zóna fűtési hőmérsékletének kiválasztását közvetlenül a kazán kapcsolószekrényén lehet elvégezni.

FONTOS: a QAA73-on állítható 80-as paraméter "HC2 lejtés" - **nem aktív kell legyen** (lásd a 15.2. fejezetet).



12. ábra

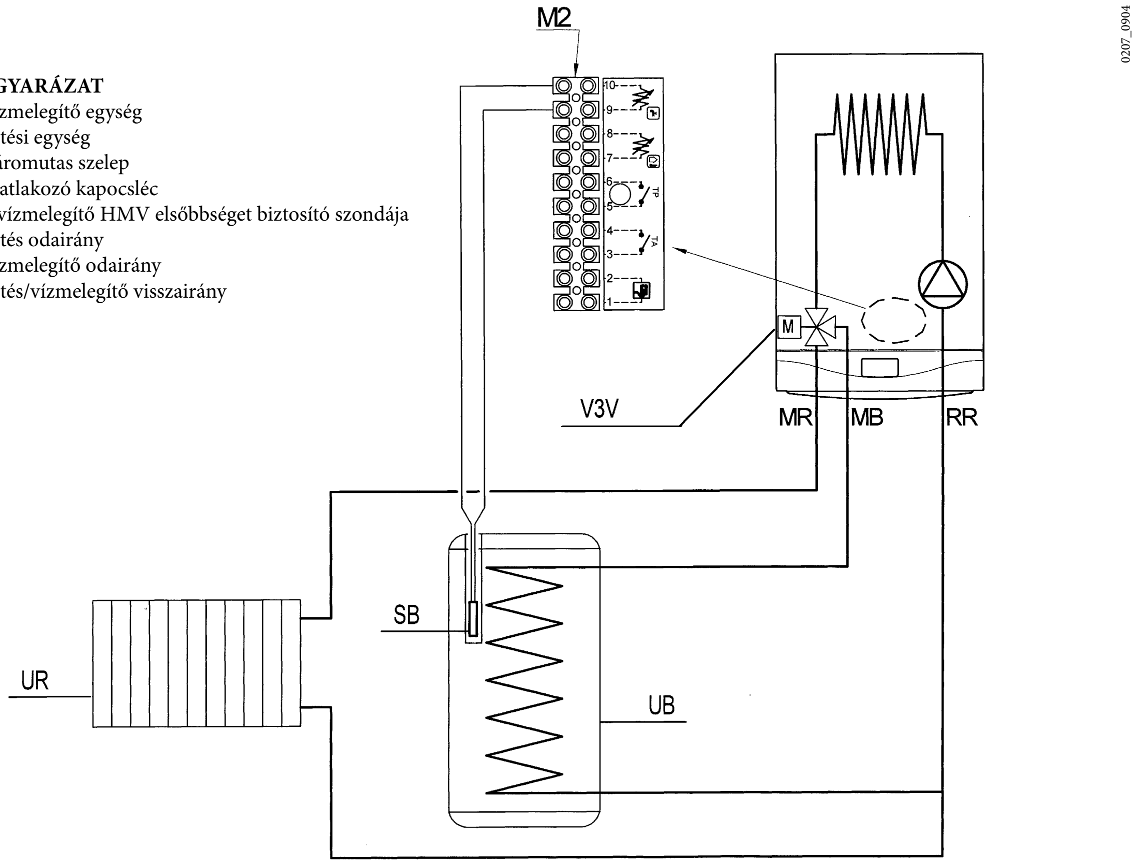
c) AGU2.500-zal alacsony hőmérsékletű berendezés kezeléséhez:

Lásd az AGU2.500 tartozékkal adott utasításokat az alacsony hőmérsékletű zóna bekötésére és kezelésére vonatkozóan.

15.5 KÜLSŐ VÍZMELEGÍTŐ BEKÖTÉSE

A kazánok elő vannak készítve külső vízmelegítő csatlakoztatására, mivel alapfelszerelésként egy motorizált háromutas szeleppel vannak ellátva.
A 13. ábra szerint kössük be a vízmelegítőt a vízhálózatba.
Az elektromos ellenállás eltávolítását követően kössük be a tartozékként leszállított, HMV elsőbbséget biztosító NTC szondát a 11. ábra M2 kapocslécének 9-10 kapcsaira.
Az NTC szonda érzékelőjét a vízmelegítőn kialakított megfelelő mélyedésbe kell illeszteni.
A HMV hőmérsékletének szabályozását, valamint a hálózati víz időprogramjának kiválasztását a jelen kézikönyv felhasználóknak szóló részében leírt módon közvetlenül a kazán kapcsolószekrényén el lehet végezni.

JELMAGYARÁZAT
UB: vízmelegítő egység
UR: fűtési egység
V3V: háromutas szelep
M2: csatlakozó kapocsléc
SB: a vízmelegítő HMV elsőbbséget biztosító szondája
MR: fűtés odairány
MB: vízmelegítő odairány
RR: fűtés/vízmelegítő visszairány



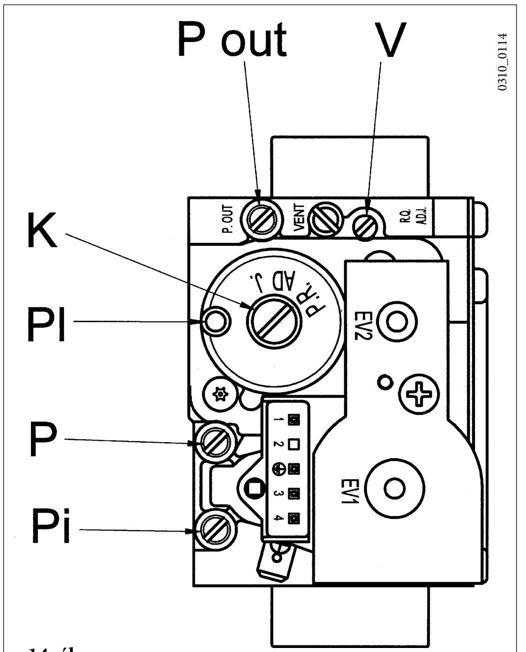
13. ábra

A gázszelep beállításának műveleteit az alábbi sorrendben kell elvégezni:

1) **a maximális hőhozam beállítása.** Ellenőrizze, hogy a kazán maximális hőhozammal történő működésénél az elvezető csövön mért CO_2 érték egyezzen meg az 1. táblázatban megjelölt értékkel. Ellenkező esetben a gázszelepen lévő (V) szabályozó csavarral végezze el a beállítást.

2) **a csökkentett hőhozam beállítása.** Ellenőrizze, hogy a kazán minimális hőhozammal történő működésénél az elvezető csövön mért CO_2 érték egyezzen meg az 1. táblázatban megjelölt értékkel. Ellenkező esetben a gázszelepen lévő (K) szabályozó csavarral végezzük el a beállítást. Az óramutató járásának irányában elforgatva a csavart a CO_2 szint nő, ellenkező irányban csökken.

SIT SIGMA 848 TÍPUSÚ GÁZSZELEP



14. ábra

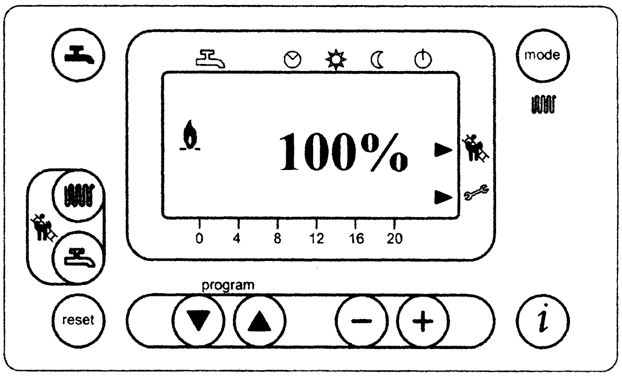
Pi: gáz betáplálási nyomás mérőhely
PO/Pout: égőfej nyomás mérőhely
P: OFFSET nyomás mérőhely
Pl: a ventillátortól érkező levegő jelzésének bemenete
V: gázhozam beállítócsavar
K: OFFSET beállítócsavar

A gázszelep beállítási műveleteinek megkönnyítéséhez az alábbiakban leírt módon közvetlenül a kazán vezérlőszekrényén el lehet végezni a "beállítási funkció" beszabályozását:

1) nyomjuk le egyszerre a (2-3) gombokat mindaddig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a "▶" a szimbólumnak megfelelően (kb. 6 másodperc).
2) a gombokkal a ventilátor sebességét állítsuk be a minimális és maximális hőhozamnál (% PWM).

MEGJEGYZÉS - a hőhozam **minimum** és **maximum** gyors beállításához nyomjuk meg a gombokat;

3) a gombok egyikének megnyomásával lépjünk ki a funkcióból.



15. ábra

FONTOS: földgázról propángázra (LPG) történő átállításnál a gázszelep fentiek szerinti beállításának elvégzése előtt az alábbi műveleteket kell elvégezni:

- A 3. vagy a 3.1. táblázatban megadott számú teljes fordulattal forgassa el a gázszelepen lévő szabályozócsavart (V).
- A vezérlőszekrényen lévő kijelzőn állítsuk be a bekapcsolási teljesítményre vonatkozó H608 és H611 paramétereket. A 3. és a 3.1. táblázatban szerepelnek a beállítandó értékek. A programozási módok leírását a 17. fejezet tartalmazza;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 25 mbar	G25.1 - 2S - 25 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 maximális hőhozam	8,7%	10,2%	10%
CO_2 minimális hőhozam	8,4%	9,7%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm	< 250 ppm
Gáz fúvóka	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm

1a. táblázat

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 25 mbar	G25.1 - 2S - 25 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 maximális hőhozam	8,7%	10,2%	10%
CO_2 minimális hőhozam	8,4%	9,7%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm	< 250 ppm
Gáz fúvóka	7,5 mm	7,5 mm	7,5 mm

1b. táblázat

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 25 mbar	G25.1 - 2S - 25 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 maximális hőhozam	8,7%	10,2%	10%
CO_2 minimális hőhozam	8,4%	9,7%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm	< 250 ppm
Gáz fúvóka	5,7 mm	4,0 mm	5,7 mm

1c. táblázat

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Gázfogyasztás 15 °C-on **1013 mbar**	**G20 - 2H - 25 mbar**	**G25.1 - 2S - 25 mbar**	**G31 - 3P - 30 mbar**
PCI	34.02 MJ/m³	29.3 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Fogyasztás maximális hőhozamon	3.59 m³/h	4.17 m³/h	2.64 kg/h
Fogyasztás minimális hőhozamon	0,60 m³/h	0.71 m³/h	0.78 kg/h

2a. táblázat

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Gázfogyasztás 15 °C-on **1013 mbar**	**G20 - 2H - 25 mbar**	**G25.1 - 2S - 25 mbar**	**G31 - 3P - 30 mbar**
PCI	34.02 MJ/m³	29.3 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Fogyasztás maximális hőhozamon	2.61 m³/h	3.03 m³/h	1.92 kg/h
Fogyasztás minimális hőhozamon	0.74 m³/h	0.50 m³/h	0.54 kg/h

2b. táblázat

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Gázfogyasztás 15 °C-on **1013 mbar**	**G20 - 2H - 25 mbar**	**G25.1 - 2S - 25 mbar**	**G31 - 3P - 30 mbar**
PCI	34.02 MJ/m³	29.3 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Fogyasztás maximális hőhozamon	1.84 m³/h	2.13 m³/h	1.35 kg/h
Fogyasztás minimális hőhozamon	0,44 m³/h	0.53 m³/h	0,33 kg/h

2c. táblázat

Kazán modell	**Csavar (V) fordulatszám az ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENTÉTES irányban**	**608 Paraméter (%)**		**611 Paraméter (ford/perc)**	
		G20 - G25.1	G31-as gáz	G20 - G25.1	G31-as gáz
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

3. táblázat

17. KAZÁN PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA

A kazán paramétereinek módosítását csak képzett szakember végezheti az alább leírt módon:

a) nyomjuk le egyszerre a kazán frontlapján lévő ▼ ▲, gombokat, kb. 3 másodpercig, mindaddig, amíg a kijelzőről el nem tűnik a H90 paraméter;
b) a ▼ ▲ gombok lenyomásával válasszuk ki a módosítani kívánt hőmérsékletet;
c) a − + gombok lenyomásával módosítsuk a paramétert;
d) a i gomb lenyomásával lépjünk ki a programozásból és mentsük el a változtatást.
Az alábbiakban az általában használt paramétereket adjuk meg:

Paraméterszáma	Leírás	Заданное изготовителем значение
H90	Csökkentett hálózati melegvíz hőmérséklet beállítása (°C).	**10**
H91	Hálózati melegvíz program engedélyezés (0=engedélyezve; 1=nincs engedélyezve)	**1**
H505	A HC1 fűtési kör maximális hőmérséklete (°C) az alábbiak szerint: - fő kör egy zónás berendezésnél; - több zónás, magas hőmérsékletű berendezésnél annak a zónának a köre, ahova a QAA73 időjárásfüggő szabályozó be van szerelve; - vegyes berendezésnél és SIEMENS AGU2.500 tartozék használatánál a magas hőmérsékletű zóna köre.	**80**
H507	Több zónás csökkentett hőmérsékletű berendezésnél a HC2 fűtési kör maximális hőmérséklete (°C) a SIEMENS AGU2.500 tartozék használata esetén az alacsony hőmérsékletű zóna körének megfelelően.	**80**
H516	Az automatikus Nyári/Téli átváltás hőmérséklete (°C).	**20**
H532	HC1 fűtési kör klímagörbéjének kiválasztása (lásd az 1. ábrát)	**15**
H533	HC2 fűtési kör klímagörbéjének kiválasztása (lásd az 1. ábrát)	**15**
H536	Fűtési teljesítmény kiválasztása (az rpm ventilátor fordulatszáma)	Lásd a 4. táblázatot
H544	Fűtési szivattyú utócirkulálási idő (perc)	**3**
H545	Égő működtetés várakoztatási idő két bekapcsolás között (s)	**180**
H552	A hőcserélő előmelegítési tartási ideje HMV működést követően (perc)	**35**
H615	Programozható funkció: - "0" zóna szelep / szivattyú elektromos betáplálása SIEMENS AGU2.500 tartozék használatakor; - "1" egy külső LPG gázszelep elektromos betáplálása; - "5" zóna szelep / szivattyú elektromos betáplálása SIEMENS AGU2.500 tartozék használata nélkül. Ezek közül csak az egyik funkció választható.	**5**
H641	A ventillátor utószellőztetési ideje (s)	**10**

Paraméterszáma	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

4. táblázat

Az elektronikus kártya cseréje esetén ellenőrizzük, hogy a beállított értékek a javításra felhatalmazott szerviznél elérhető dokumentációban a kazán modellre meghatározott paramétereknek megfelelőek legyenek.

18. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

A kazán gyártásánál minden európai szabvány szerinti előírást betartottak, a kazán részét képezik az alábbi felszerelések:

- **Biztonsági termosztát**
  Ez az eszköz, amelynek érzékelője a fűtés odairányú körén van, megszakítja a főégő gázellátását, ha a primer körben lévő víz túlmelegszik. Ilyen esetben a kazán leáll és csak a leállás okának kiküszöbölése után lehet a kazán kapcsolószekrényén lévő reset gombot megnyomva megismételni a begyújtást.

Ezt a biztonsági berendezést tilos működésen kívül helyezni

- **Füsttermosztát**
  Ez a kazán belsejében a üstelvezető csőre helyezett eszköz 90 C-nál magasabb hőmérséklet esetén megszakítja a gáz égőhöz vezető útját. A beavatkozás okának kiküszöbölését követően nyomjuk meg a termosztáton látható visszaállító gombot, majd nyomjuk meg a kazán kapcsolószekrényén lévő reset gombot.

Ezt a biztonsági berendezést tilos működésen kívül helyezni

- **Ionizációs lángőr**
  Az érzékelő elektróda garantálja a biztonságot, ha nincs gáz, vagy, ha a főégő begyulladása nem teljes.
  Ilyen esetben a kazán leblokkol.
  A normál működési feltételek helyreállításához a kazán kapcsolószekrényén lévő reset gombot meg kell nyomni.

- **Differenciál vízpresszosztát**
  Ez a hidraulikus egységre szerelt eszköz csak akkor engedi meg a főégő begyulladását, ha a szivattyú a megfelelő vízvételre képes, a víz-füst hőcserélőt védi az esetleges vízhiány, vagy a szivattyú leblokkolása eseteire.

- **Szivattyú utóműködése**
  A szivattyú utóműködése elektronikus vezérlésű, 3 percig tart, fűtési funkció esetén aktiválódik a szobatermosztát hatására, miután a fő égő kialudt.

- **Fagymentesítő**
  A kazán fűtési és hálózati melegvíz elektronikus vezérlésébe egy "fagymentes" funkció van beépítve, amely 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklet esetén az égőt addig működteti, amíg az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot.
  Ez a funkció akkor él, ha a kazán áram alatt van, van gáz és a berendezés nyomása megfelel az előírásnak.

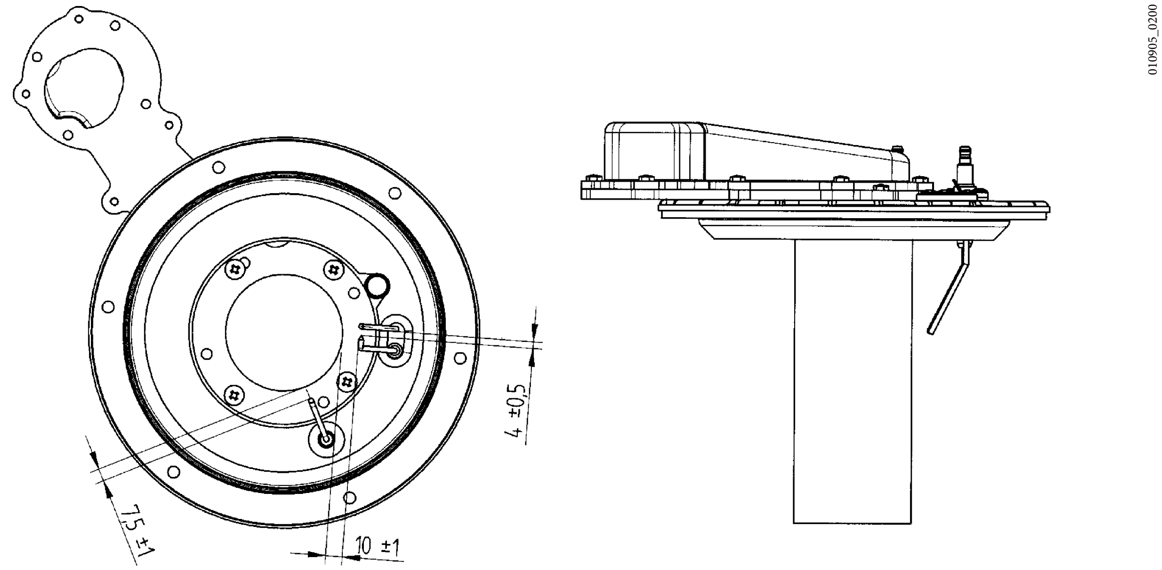
- **Szivattyú leállás gátló**
  Ha 24 órán keresztül egyfolytában nincs hőigény a fűtési vagy a hálózati melegvíz körben, a szivattyú automatikusan működésbe lép 10 másodpercre.

- **Háromutas szelep blokkolásgátló**
  Ha 24 órán keresztül egyfolytában nincs hőigény a fűtési körben, a háromutas szelep egy teljes átállítást végez.
  Ez a funkció akkor él, ha a kazán ára áram alatt van.

- **Hidraulikus biztonsági szelep (fűtési kör)**
  Ez a 3 bárra beállított eszköz a fűtési kört szolgálja.

Javasoljuk, hogy a biztonsági szelepet szifonos leeresztésre csatlakoztassuk. Tilos a fűtési kör leeresztő eszközeként használni.

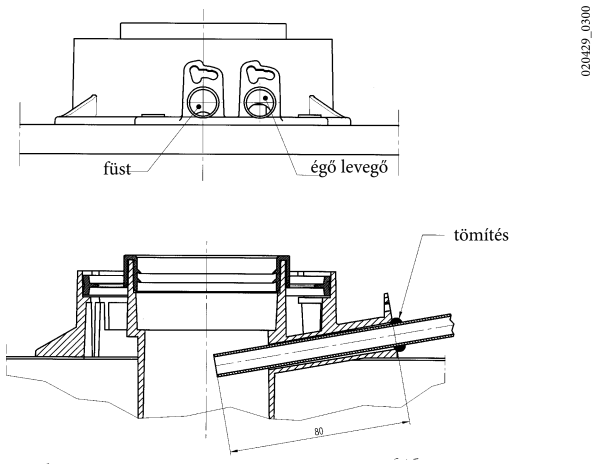
19. BEGYÚJTÓ ELEKTRÓDA ELHELYEZÉSE, LÁNGŐRZÉS



16. ábra

20. AZ ÉGÉSI PARAMÉTEREK ELLENŐRZÉSE

Fontos: az ellenőrzés végeztével a megfelelő dugókkal zárjuk el a mintavételi helyeket.



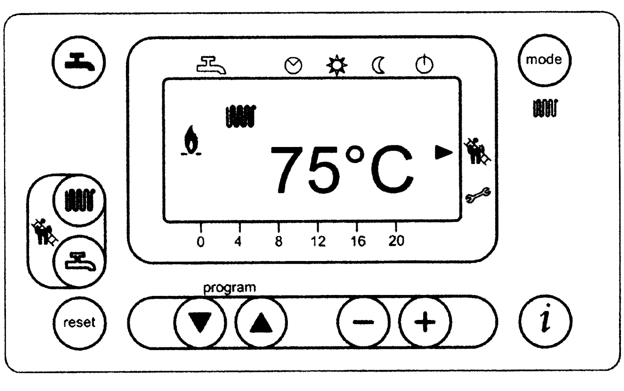
17. ábra

A kazán a koncentrikus csatlakozó elemen két mintavételi hellyel van ellátva az 1993. augusztus 26-i 412 sz. DPR-nek megfelelően n° 412 az égési teljesítmény és az égéstermékek tisztaságának működés közbeni méréséhez.
Az egyik hely a füstelvezetési körre van kötve, ezen keresztül lehet az égéstermékek tisztaságát és az égés teljesítményét mérni.
A másik az égéstér levegőelszívás körre van kötve, ezen keresztül koaxiális vezeték esetén ellenőrizni lehet az égéstermékek esetleges visszajutását.
A füstkörbe kötött csatlakozásnál az alábbi paramétereket lehet mérni:

- égéstermékek hőmérséklete;
- oxigén (O_2) vagy széndioxid (CO_2) koncentráció;
- szénmonoxid (CO) koncentráció.

Az égéstér levegő hőmérsékletének ellenőrzését a koncentrikus szerelvény levegőköréhez csatlakoztatott vételi helyénél kell elvégezni.

21. KÉMÉNYSEPRŐ FUNKCIÓ AKTIVÁLÁSA



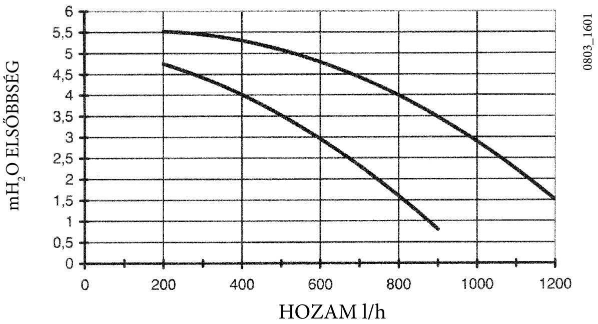
18. ábra

Az égési hozam és az égéstermékek higiénikussága mérésének megkönnyítését szolgálja a kéményseprő funkció, amelyet az alábbi módon lehet aktiválni:

1) nyomjuk le egyszerre a (2-3) gombokat mindaddig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a “▶”a szimbólumnak megfelelően (kb. 3 másodpercre, de nem több, mint 6 másodpercre). Ekkor a kazán a legmagasabb fűtési hőhozamon működik.
2) a gombok egyikének megnyomásával lépjünk ki a funkcióból.

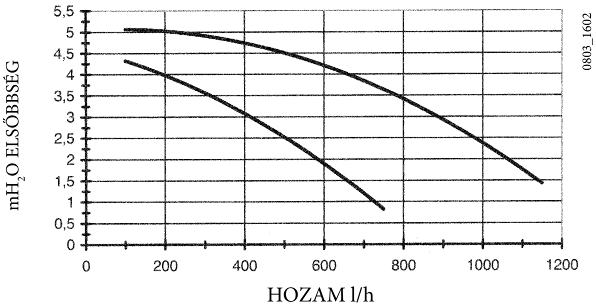
22. HOZAM JELLEMZŐK / LERAKÓDÁSOK MEGELŐZÉSE

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP



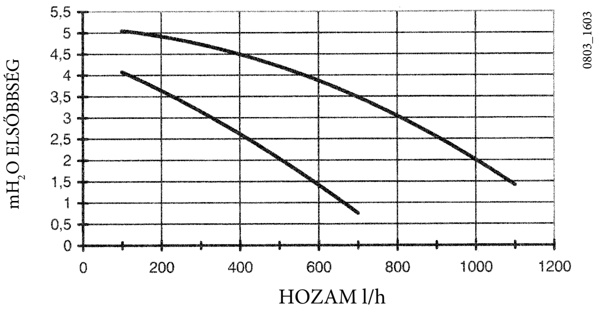
4. grafikon

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP



4.1. grafikon

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP



4.2. grafikon

23. ÉVES KARBANTARTÁS

A kazán optimális hatásfokának garantálása érdekében évente el kell végezni az alábbi ellenőrzéseket:

- a gázkör és az égéskör tömítései külsejének és zárásának ellenőrzése;
- a gyújtóelektródák és lángérzékelő elektródák állapotának és megfelelő helyzetének ellenőrzése;
- az égőfej állapotának és annak megfelelő rögzítésének ellenőrzése;
- az égéstér belsejében lévő esetleges szennyeződések jelenlétének ellenőrzése.

E célból a tisztításhoz használjon egy porszívót;

- a gázszelep megfelelő beállításának ellenőrzése;
- a fűtőberendezés nyomásának ellenőrzése;
- a tágulási tartály nyomásának ellenőrzése;
- a ventilátor megfelelő működésének ellenőrzése;
- a kivezető és a beszívó csővezetékek ellenőrzése a célból, hogy nincsenek-e elzáródva;
- a szifonban lévő esetleges szennyeződések ellenőrzése az így kialakított kazánokban;
- a magnézium anód épségének ellenőrzése, ahol van, a vízmelegítővel rendelkező kazánoknál.

FIGYELMEZTETÉSEK

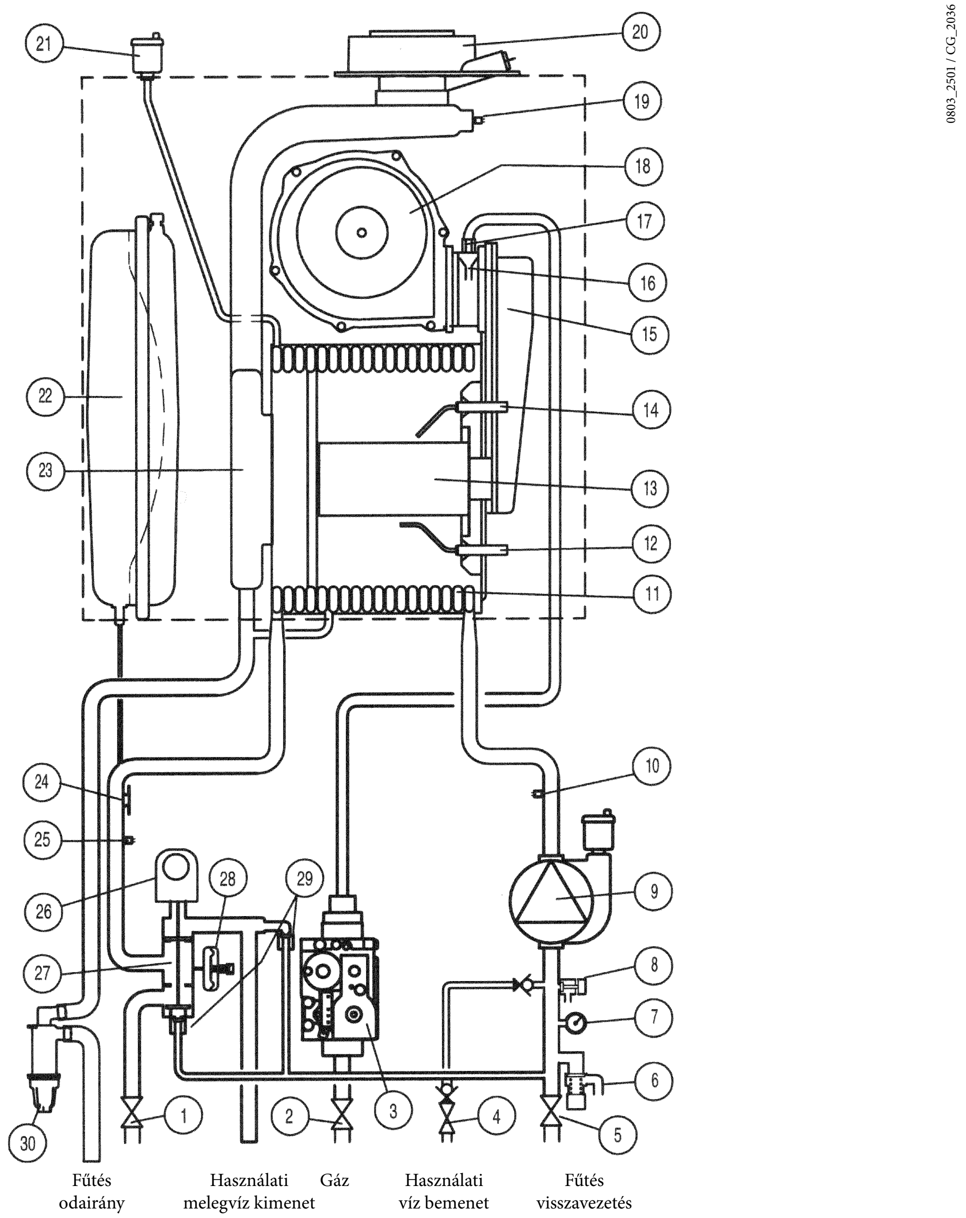
Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne győződjön meg arról, hogy a kazán ne legyen elektromos áramellátás alatt.
A karbantartási műveletek végén helyezze vissza a kazán kezelőgombjait és/vagy a működési paramétereit az eredeti helyzetükbe.

A nagy hozamú szivattyú bármilyen egy- vagy kétcsöves fűtési körön alkalmazható. A szivattyútestbe beépített automatikus levegő leeresztő szelep a fűtőberendezés gyors légtelenítését teszi lehetővé.

A hőcserélő és/vagy a hálózati kör tisztításához javasoljuk a Cillit FFW-AL vagy a Benckiser HFAL tisztítószer használatát.

Olyan területeken, ahol a vízkeménység meghaladja a 20 °F-ot (1 °F = 10 mg káliumkarbonát egy liter vízre), ajánlatos polifoszfát adagolót, vagy egy evvel azonos hatású, a helyi jogszabályoknak megfelelő rendszert kell alkalmazni.

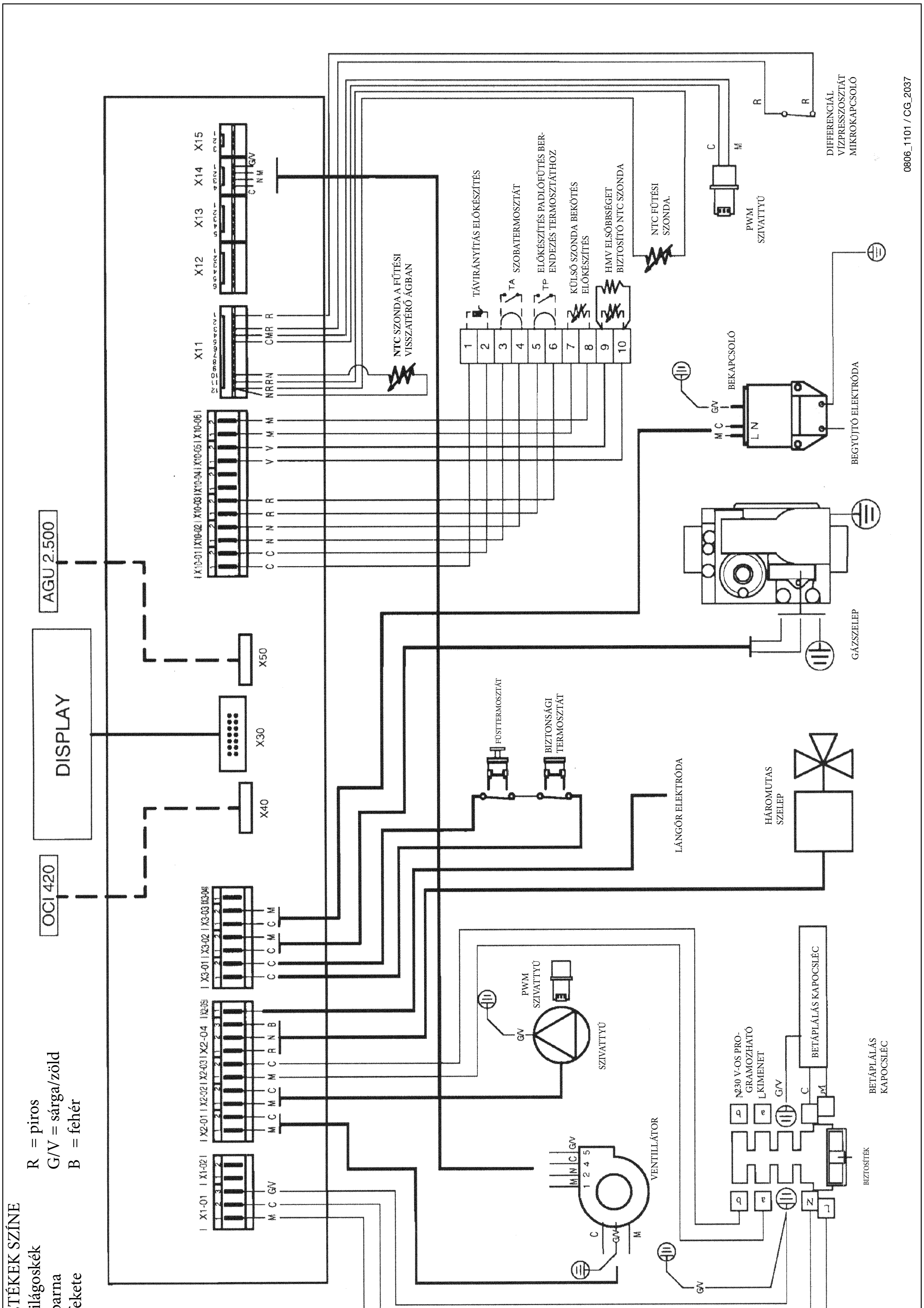
24. A KÖRÖK FUNKCIONÁLIS ÁBRÁJA



21. ábra

JELMAGYARÁZAT

1 fűtés odairány csap
2 gázcsap
3 gázszelep
4 kazán feltöltő csap
5 fűtés visszairányú csap
6 biztonsági szelep
7 manométer
8 kazán leeresztő csap
9 szivattyú légszeparátorral
10 **NTC** szonda a fűtési visszatérő ágban
11 víz-füst hőcserélő
12 lángőr elektróda
13 égőfej
14 begyújtó elektróda
15 levegő-gáz keverék kollektor
16 keverőegység végelemekkel
17 Gáz membrán
18 ventillátor
19 füst termosztát
20 koakszialis szerelvény
21 automatikus levegő leeresztő szelep
22 tágulási tartály
23 füst kollektor
24 biztonsági termosztát 105°C
25 NTC fűtés érzékelő
26 Háromutas szelep motor
27 háromutas szelep
28 hidraulikus presszosztát
29 automatikus by-pass
30 szifon


VEZETÉKEK SZÍNE
C =világoskék
M = barna
N = fekete
R = piros
G/V = sárga/zöld
B = fehér
DISPLAY
AGU 2.500
OCI 420
X30
X40
X50
X11
X12
X13
X14
X15
NTC SZONDA A FŰTÉSI VISSZATÉRŐ ÁGBAN
TÁVIRÁNYÍTÁS ELŐKÉSZÍTÉS
SZOBATERMOSZTÁT
ELŐKÉSZÍTÉS PADLÓFŰTÉS BER-ENDEZÉS TERMOSZTÁTHOZ
KÜLSŐ SZONDA BEKÖTÉS ELŐKÉSZÍTÉS
HMV ELSŐBBSÉGET BIZTOSÍTÓ NTC SZONDA
NTC FŰTÉSI SZONDA.
PWM SZIVATTYÚ
DIFFERENCIÁL VÍZPRESSZOSZTÁT MIKROKAPCSOLÓ
0806_1101 / CG_2037
BEKAPCSOLÓ
BEGYÚJTÓ ELEKTRÓDA
GÁZSZELEP
FÜSTTERMOSZTÁT
BIZTONSÁGI TERMOSZTÁT
LÁNGŐR ELEKTRÓDA
HÁROMUTAS SZELEP
PWM SZIVATTYÚ
SZIVATTYÚ
VENTILLÁTOR
BETÁPLÁLÁS KAPOCSLÉC
230 V-OS PRO-GRAMOZHATÓ KIMENET
BIZTOSÍTÉK
BETÁPLÁLÁS KAPOCSLÉC

26. MŰSZAKI JELLEMZŐK

LUNA3 SYSTEM HT…MP kazán modell		1.180	1.240	1.330
Kategória		II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P
Fűtés névleges hőhozam	kW	17,4	24,7	34
Csökkentett hőteljesítmény	kW	4,3	7	9,7
Használati melegvíz névleges hőteljesítmény	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Fűtés névleges hőteljesítmény 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Fűtés névleges hőteljesítmény 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Csökkentett hőteljesítmény 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Csökkentett hőteljesítmény 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
A 92/42/EK irányelv szerinti hozam	—	★★★★	★★★★	★★★★
Fűtési kör maximális víznyomás	bar	3	3	3
Tágulási tartály űrtartam	l	8	8	10
Tágulási tartály nyomás	bar	0,5	0,5	0,5
Használati melegvíz kör maximális víznyomás	bar	-	-	-
Használati melegvíz kör minimális dinamikus nyomás	bar	-	-	-
Használati melegvíz minimális hozam	l/min	-	-	-
Használati víz előállítás ΔT=25 °C esetén	l/min	-	-	-
Használati víz előállítás ΔT=35 °C esetén	l/min	-	-	-
Specifikus hozam (*)"D"	l/min	-	-	-
Fűtési kör hőmérséklet tartomány	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Hálózati melegvíz hőmérséklet tartomány	°C	-	-	-
Típus	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Koncentrikus leeresztő cső átmérő	mm	60	60	60
Koncentrikus elszívó cső átmérő	mm	100	100	100
Kettős leeresztő cső átmérő	mm	80	80	80
Kettős elszívó cső átmérő	mm	80	80	80
Füst maximális tömeghozam	kg/s	0,008	0,012	0,016
Füst minimális tömeghozam	kg/s	0,002	0,003	0,005
Max füst hőmérséklet	°C	74	73	76
NOx osztály	—	5	5	5
Gáztípus	—	G20-G25.1	G20-G25.1	G20-G25.1
	—	G31	G31	G31
2 HS földgáz betáplálási nyomás - G20-G25.1	mbar	25	25	25
Propán gáz betáplálási nyomás 3P - **G31**	mbar	30	30	30
Elektromos betáplálás feszültség	V	230	230	230
Metán gáz betáplálási nyomás	Hz	50	50	50
Névleges elektromos teljesítmény	W	140	150	160
Nettó tömeg	kg	44	45	46
Méretek magasság	mm	763	763	763
szélesség	mm	450	450	450
mélység	mm	354	354	354
Pára és vízbehatolás elleni védelem foka (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) az EN 625 szerint
(**) az EN 60529 szerint

A BAXI S.p.A., termékeit folyamatosan fejleszti, és fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor előzetes értesítés nélkül módosítsa. A jelen dokumentáció információs jellegű, és nem tekinthető harmadik féllel szembeni szerződésnek.

Vážený zákazníku,
jsme si jisti,že tento nový kotel uspokojí všechny vaše požadavky.

Zakoupení výrobku podniku **BAXI** znamená splnění vašich očekávání - dobrého chodu a snadného a účelného používání.

My vás pouze žádáme, abyste tento návod k použití neuložili stranou, ale nejprve si ho důkladně přečetli; obsahuje důležité informace ke správnému a účinnému ovládání zakoupeného kotle.

Obalové materiály (plastové sáčky; polystyrén; apod.) mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit obalový materiál z jejich dosahu.

Firma **BAXI S.p.A.** prohlašuje, že modely kotlů uvedené v tomto návodě jsou označeny značkou CE v souladu s požadavky následujících evropských směrnic:
- Směrnice, týkající se účinnosti plynových kotlů (92/42/EHS)
- Směrnice, týkající se spotřebičů plynných paliv (90/396/EHS)
- Směrnice, týkající se elektromagnetické kompatibility (2004/108/EHS)
- Směrnice, týkající se nízkého napětí (2006/95/ES)

CE

Firma **BAXI S.p.A** jako jeden z největších evropských výrobců domácích topenářských zařízení (závěsné plynové kotle, stacionární kotle, elektrické ohřívače vody) získala certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001. Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotle, vyhovuje nejpřísnějším normám, které se týkají všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.

OBSAH

POKYNY URČENÉ UŽIVATELI

POKYNY URČENÉ TECHNIKOVI

1. UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TUV.
Před samotným připojením kotle, které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

a) Důkladně vyčistit všechny trubky systému, aby byly odstraněny případné nečistoty.

b) Zkontrolovat, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.

c) Montáž odkouření musí být provedena pečlivě, aby nedošlo k netěsnosti výfukového potrubí.

2. UPOZORNĚNÍ PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

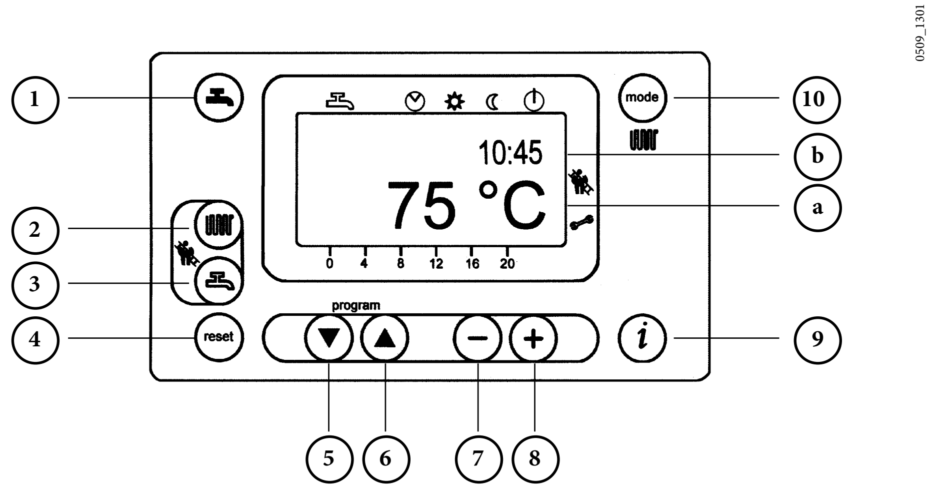
První spuštění kotle musí být provedeno autorizovaným technickým servisem. Pracovníci servisu prověří, že:

a) údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektrické, vodovodní, plynové)
b) instalace odpovídá platným normám, jejichž výňatek uvádíme v technickém návodu pro instalatéry.
c) bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.

Jednotlivá autorizovaná servisní místa jsou uvedena v přiloženém seznamu.
V případě, že výše uvedené není dodrženo, ztrácí záruka platnost.
Před uvedením kotle do provozu odstraňte ochrannou fólii, ale nepoužívejte k tomu ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.

3. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Při zapalování kotle postupujte přesně podle následujícího postupu:
1) připojte kotel k elektrickému napájení;
2) otevřete přívod plynu;
3) dodržujte dále uvedené pokyny, které se týkají seřízení prováděných na ovládacím panelu kotle.



Obr. 1

POPIS TLAČÍTEK

- Tlačítko fungování užitkového okruhu zap/vyp
- Tlačítko seřízení teploty topné vody
- Tlačítko seřízení teploty užitkové vody
- reset Tlačítko reset (obnovení)
- Tlačítko otevření a posuvu programů
- Tlačítko otevření a posuvu programů
- Tlačítko seřízení parametrů (snížení hodnoty)
- Tlačítko seřízení parametrů (zvýšení hodnoty)
- Tlačítko zobrazení informací
- mode Tlačítko nastavení režimu topení

POPIS SYMBOLŮ NA DISPLEJI

- Fungování užitkového okruhu
- Fungování topného okruhu
- Automatické fungování
- Ruční fungování s maximální nastavenou teplotou
- Ruční fungování se sníženou teplotou
- Standby (vypnuto)
- Vnější teplota
- Přítomnost plamene (zapálený hořák)
- Resetovatelná porucha

a) **HLAVNÍ displej**

b) **VEDLEJŠÍ displej**

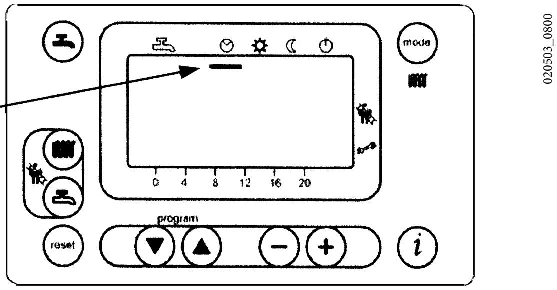
(2) Stisknutím tohoto tlačítka je možné nastavit teplotu náběhu vody v topení podle popisu v odstavci 3-3.

(3) Stisknutím tohoto tlačítka je možné nastavit teplotu užitkové vody podle popisu v odstavci 3-4.

(10) Tlačítko fungování v režimu topení.

Stisknutím tlačítka (mode) je možné aktivovat čtyři režimy fungování kotle pro topení; zvolený režim je na displeji označen černou čárkou pod odpovídajícím symbolem, viz nákres:

Čárka "Automatický režim" zapnutý



Obr. 2

a) ⏲ **Automatické fungování**. Fungování kotle je řízeno časovým programem, jak je uvedeno v odstavci 3-5.1: "Denní časový program fungování topení";

b) ☼ **Ruční fungování s maximální nastavenou teplotou.** Kotel se zapálí nezávisle na nastaveném časovém programu. Provozní teplota je teplota nastavená pomocí tlačítka (odstavec 3-3 : "Seřízení maximální teploty topení";

c) ☾ **Ruční fungování se sníženou teplotou.** Provozní teplota je teplota nastavená podle odstavce 3-6 : "Seřízení snížené teploty topení");
Ruční přechod z poloh a) a b) do polohy c) zahrnuje vypnutí hořáku a zastavení čerpadla po postcirkulaci (z výroby je nastavený čas 3 minuty).

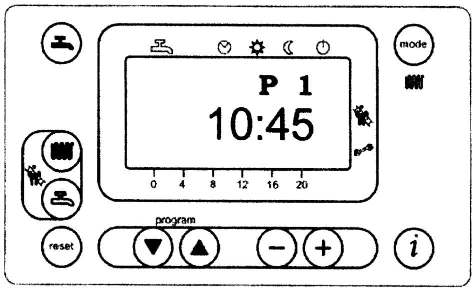
d) ⏻ **Standby.** Kotel nefunguje v režimu topení, funkce proti mrazu zůstává zapnutá.

(1) Tlačítko fungování užitkového okruhu zap/vyp. Stisknutím tohoto tlačítka je možné zapnout nebo vypnout tuto funkci, která je na displeji zobrazena černou čárkou, nebo dvěma černými čárkami pod symbolem.

(4) Tlačítko reset. V případě poruchy, viz odstavec 3-7 "Signalizace poruchy a reset kotle", je možné obnovit chod přístroje stisknutím tohoto tlačítka alespoň na dvě vteřiny.
Jestliže stisknete toto tlačítko, nemá-li kotel poruchu, na displeji se objeví signalizace "E153" a je nutné toto tlačítko opět stisknout (alespoň na dvě vteřiny) k obnově provozu.

(9) Tlačítko informace. Postupným tisknutím tohoto tlačítka je možné zobrazit následující informace:
- teplotu (°C) vody v užitkovém okruhu ();
- vnější teplotu (°C) (); funguje pouze při připojení vnějšího čidla.
Stiskněte jedno ze dvou tlačítek k ukončení a návratu do hlavní nabídky

3.2 NASTAVENÍ HODIN



020503_0700

Obr. 3

a) Stiskněte jedno ze dvou tlačítek k otevření funkce programování;
na displeji se objeví písmeno P následované číslem (řádka programu);
b) tiskněte tlačítka až se objeví nápis P1 odpovídající nastavení hodiny;
c) stiskněte tlačítka k nastavení hodin, písmeno P na displeji začne blikat;
d) stisknutím tlačítka programování uložíte a ukončíte;

3.3 SEŘÍZENÍ MAXIMÁLNÍ TEPLOTY TOPENÍ

- Stiskněte tlačítko (2- obr. 1) k nastavení teploty topné vody;
- stiskněte tlačítka k nastavení požadované teploty;
- stiskněte jedno ze dvou tlačítek (1 nebo 10 - obr. 1) k uložení a návratu do hlavní nabídky.

POZN.: - Je-li vnější čidlo připojené, můžete pomocí tlačítka (2 - obr. 1) provést posun křivky topení. Stiskněte tlačítka ke snížení nebo zvýšení teploty místnosti k vytápění.

3.4 – SEŘÍZENÍ TEPLOTY UŽITKOVÉ VODY

- Stiskněte tlačítko (3- obr. 1) k nastavení maximální teploty užitkové vody;
- stiskněte tlačítka k nastavení požadované teploty;
- stiskněte jedno ze dvou tlačítek (1 nebo 10 - obr. 1) k uložení a návratu do hlavní nabídky.

3.5– NASTAVENÍ DENNÍHO PROGRAMU PROVOZU PRO TOPENÍ A UŽITKOVÝ OKRUH

3-5.1- Denní časový program provozu topení

- Stiskněte jedno ze dvou tlačítek k otevření funkce programování;

a) tiskněte tato tlačítka tak dlouho, až se objeví nápis **P11** odpovídající hodině začátku programu;
b) stiskněte tlačítka k nastavení hodiny;

- stiskněte tlačítko na displeji se objeví nápis **P12** odpovídající konci programu;
- opakujte kroky popsané v bodech **a** a **b** , až do třetího a posledního cyklu (řádek programu P16);
- stisknutím tlačítka programování uložíte a ukončíte.

3-5.2 - Denní časový program provozu užitkového okruhu

- Při dodání kotle je fungování užitkového okruhu vždy zapnuté, zatímco funkce programování užitkového okruhu je vypnutá. Aktivace tohoto programu je popsaná v části 17 určené technikovi (parametr H91).

  V případě aktivace proveďte nastavení řádků programu **31** a **36** podle popisu v odstavci 3-5.1.

3.6 - SEŘÍZENÍ SNÍŽENÉ TEPLOTY TOPENÍ

- stiskněte jedno ze dvou tlačítek ▼ ▲ k otevření funkce programování;
- stejnými tlačítky vyvolejte nápis P5 pro nastavení teploty;
- stiskněte tlačítka − + k nastavení požadované teploty;

Tento provoz je zapnutý, je-li zapnutý provozní režim sníženého topení ☾ nebo když denní program nemá požadavek na teplo.

POZN.: - Je-li vnější čidlo připojené, můžete pomocí parametru P5 nastavit minimální teplotu místnosti k vytápění.

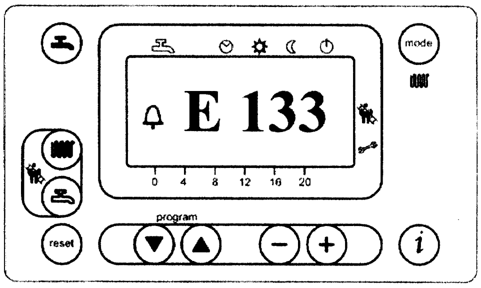
3.7 - TABULKA PARAMETRŮ NASTAVITELNÝCH UŽIVATELEM

Č. parametru	**Popis parametru**	Výchozí nastavení	**Rozsah**
P1	Nastavení denního času	———-	0…23:59
P5	Nastavení snížené teploty topení (°C)	25	25..80
P11	Začátek první fáze denního programu automatického topení	6:00	00:00…24:00
P12	Konec první fáze denního programu automatického topení	22:00	00:00…24:00
P13	Začátek druhé fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00…24:00
P14	Konec druhé fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00…24:00
P15	Začátek třetí fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00…24:00
P16	Konec třetí fáze denního programu automatického topení	0:00	00:00…24:00
P31	Začátek první fáze denního programu užitkové vody (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Konec první fáze denního programu užitkové vody (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Začátek druhé fáze denního programu užitkové vody (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Konec druhé fáze denního programu užitkové vody (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Začátek třetí fáze denního programu užitkové vody (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Konec třetí fáze denního programu užitkové vody (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Reset denních programů topení a užitkového okruhu (výrobní nastavení). Stiskněte současně na 3 vteřiny tlačítka - + , na displeji se objeví číslo 1. Potvrďte stisknutím jednoho ze dvou tlačítek ⊖ ⊜.	0	0...1

(*) Parametry **P31** a **P36** jsou zobrazitelné pouze tehdy, jestliže bylo zapnuto programování užitkového okruhu popsané v části 17 určené technikovi (parametr H91).

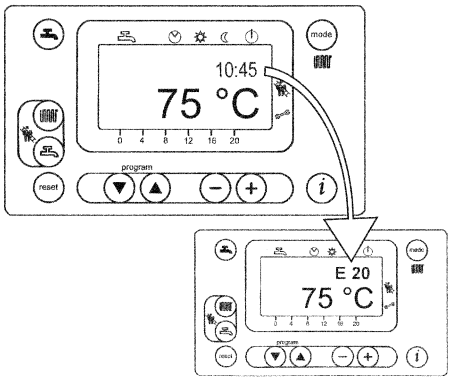
3.8 - SIGNALIZACE PORUCHY A RESET KOTLE

V případě poruchy se na displeji zobrazí blikající signalizační kód.
Na hlavním displeji (obr. 1 a) se objeví signalizace poruchy spolu se symbolem 🔔 (obr. 4).
Reset se provádí tlačítkem reset ⊜ které se musí stisknout na nejméně dvě vteřiny.



Obr. 4

Na vedlejším displeji (obr. 1 b) střídavě bliká signalizace poruchy a hodina (obr. 4.1). Signalizaci poruchy na vedlejším displeji není možné resetovat, protože je nejprve nutné odstranit příčinu, která způsobila signalizaci.



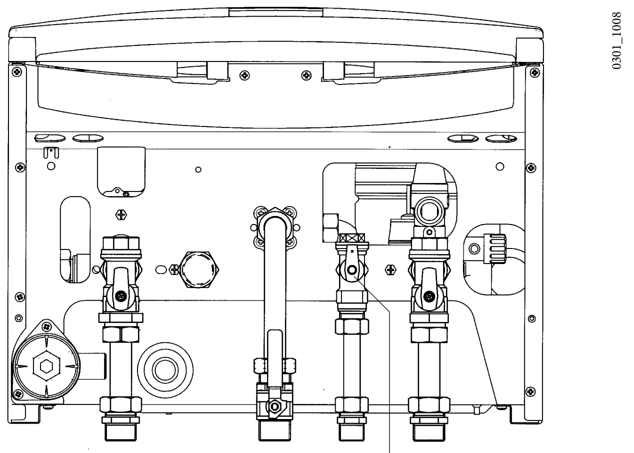
Obr. 4.1

3.9 SOUHRNNÁ TABULKA SIGNALIZACÍ A PORUCH

Kód poruchy	Popis poruchy	Řešení
E10	Porucha vnějšího čidla	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E20	Porucha čidla NTC náběhu	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E40	Porucha sonda NTC zpátecky topení	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E50	Porucha čidla NTC užitkového okruhu	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E110	Zásah bezpečnostního termostatu nebo	Stiskněte tlačítko reset (asi 2 vteřiny). V případě opakovaného termostatu spalin zásahu tohoto zařízení zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E128	Ztráta plamene během provozu (hodnota ionizačního proudu mimo toleranci)	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E129	Minimální rychlost ventilátoru mimo toleranci	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E132	zásah termostatu podlahy	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E133	Nedostatek plynu	Stiskněte tlačítko reset (asi 2 vteřiny). Jestliže porucha trvá, zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E151	Vnitřní chyba desky kotle	Je-li na displeji zobrazen symbol 🔔, stiskněte tlačítko reset, jinak kotel na 10 vteřin odpojte od zdroje elektrického napětí. Jestliže porucha trvá, zavolejte do autorizovaného servisního střediska. Zkontrolujte polohu zapalovacích elektrod (část 19).
E153	Bezdůvodné stisknutí tlačítka reset	Ještě jednou stiskněte tlačítko (asi 2 vteřiny).
E154	Vnitřní chyba desky kotle	Stiskněte tlačítko reset (asi 2 vteřiny) a ještě jednou ho stiskněte, jakmile se objeví signalizace E153.
E160	Práh rychlosti ventilátoru nedosažen	Zavolejte do autorizovaného servisního střediska.
E164	Není souhlas diferenčního hydraulického	Ověřte, zda tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku. presostatu vzduchu Viz část o plnění systému. Jestliže porucha trvá, zavolejte do autorizovaného servisního střediska.

Všechny poruchy se zobrazují v pořadí důležitosti; dojde-li k současnému výskytu více poruch, zobrazí se jako první porucha s vyšší prioritou. Po odstranění příčiny první poruchy se zobrazí druhá a tak dále.
V případě často opakované poruchy se obraťte na autorizované servisní středisko.

4. PLNĚNÍ SYSTÉMU



Obr. 5

Plnicí kohout kotle

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Pravidelně ověřujte, zda hodnota tlaku na manometru (11) ve studeném systému odpovídá 1 - 1,5 baru. V případě přetlaku použijte vypouštěcí kohout kotle. V případě nižšího tlaku použijte plnicí kohout kotle (obr. 5).

Při otevírání tohoto kohoutu doporučujeme postupovat velmi pomalu, aby se usnadnilo vypouštění vzduchu.
Opakuje-li se pokles tlaku často, požádejte o pomoc autorizované servisní středisko.

Kotel je vybaven diferenčním hydraulickým presostatem, který v případě zablokování čerpadla nebo nedostatku vody zabrání provozu kotle..

5. VYPNUTÍ KOTLE

K vypnutí kotle je nutné jeho odpojení od elektrického zdroje.

6. DLOUHODOBÉ VYPNUTÍ SYSTÉMU OCHRANA PŘED MRAZEM

Obvykle se celý topný systém nevypouští, protože výměna vody má za následek zbytečné a škodlivé usazování vápence uvnitř kotle a topných těles.
Jestliže nebudete v zimě tepelný systém používat, a mohlo by dojít k jeho zamrznutí, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými speciálními roztoky proti zamrznutí (např. glykol propylen s inhibitory koroze a kotelního kamene).
Elektronické ovládání kotle je vybaveno funkcí proti zamrznutí; tato funkce uvede do chodu hořák, jestliže teplota vody v náběhovém okruhu systému klesne pod 5 °C, a vypne ho po dosažení 30 °C v náběhovém okruhu.

Tato funkce je aktivní, jestliže:
* je kotel připojen ke zdroji elektrického napájení;
* se přivádí plyn;
* tlak systému odpovídá předepsanému tlaku;
* kotel není zablokovaný

7. PŘESTAVBA NA JINÝ DRUH PLYNU

Kotle mohou fungovat jak na metan, tak i na tekutý propan.
Potřebujete-li přestavit kotel na jiný druh plynu, obraťte se na autorizované servisní středisko.

8. POKYNY K BĚŽNÉ ÚDRŽBĚ

Chcete-li, aby vám kotel i jeho bezpečnostní systémy dokonale sloužily, je nutné nechat kotel po ukončení každé sezóny prohlédnout pracovníkem autorizovaného servisního střediska.
Správná údržba je vždy zárukou úsporného provozu systému.
Vnější plochy přístroje nečistěte abrazivními nebo agresivními prostředky a/nebo snadno hořlavými (např. benzínem, alkoholem apod.); při čištění musí být přístroj vždy vypnutý (viz část 5 vypnutí kotle).

9. VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Dále uvedené poznámky a technické pokyny jsou určeny jako rady technikům k provedení dokonalé instalace. Pokyny týkající se zapálení a používání kotle jsou uvedeny v části určené uživateli.
Instalaci, údržbu a vedení plynových systémů určených pro domácnost smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci v souladu s platnými předpisy.
Dále platí:

- Kotel se může používat s jakýmkoli typem topného tělesa, radiátoru, tepelného konvektoru připojeným jednou nebo dvěma trubkami. Průřezy okruhu musí být vždy vypočteny pomocí běžných metod s ohledem na existující křivku výkonu - výtlaku uvedenou v části 22.
- Obalové materiály (plastové sáčky; polystyrén; apod.) mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit obalový materiál z jejich dosahu.
- První zapálení smí provést pouze pracovník autorizovaného servisu, jehož adresy naleznete na přiloženém letáku.

Nedodržení výše uvedených pokynů má za následek propadnutí záruky.

10. UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

Tento kotel slouží k ohřívání vody na teplotu nižší než je bod varu při atmosférickém tlaku. Kotel musí být v závislosti na provedení a výkonu připojen na systém vytápění a k rozvodné síti TUV.
Před samotným připojením kotle je nutné zajistit:

a) kontrolu, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedený na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku, odpovídá místním připojovacím podmínkám.

b) Montáž odkouření musí být provedena pečlivě, aby nemohlo dojít k míchání spalin z výfukového potrubí.

c) U kotlů v provedení „turbo“, spotřebiče kategorie C musí být odkouření provedeno v souladu s předpisem TPG 8001.

Aby byl zajištěn bezchybný provoz a záruka zařízení, je nutné dodržet následující pokyny:

1. Okruh TUV:

1.1. pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na litr vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

1.2. Po instalaci kotle a před jeho spuštěním do provozu je nutné systém důkladně vyčistit.

2. Okruh vytápění

2.1. Nový systém

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu (např. SENTINEL X300 nebo X400).

.

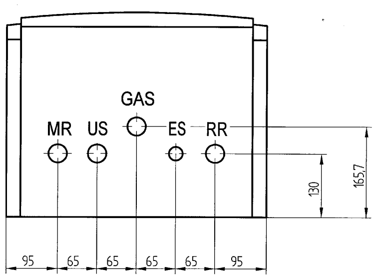
2.2. starší systém:

Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Pro čištění používejte vhodné prostředky běžně dostupné na trhu (viz bod 2.1).
Použití nevhodných – příliš kyselých nebo zásaditých – prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění).
Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou. V případě vyšší tvrdosti dostupné vody doporučujeme použít vhodné přípravky na úpravu vody pro topné systémy opatřené čerpadlem (např. INHICOR T). Použití těchto přípravků je nutné konzultovat i s ostatními dodavateli součástí otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvody a armatury.
Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání a hlučnost výměníku).

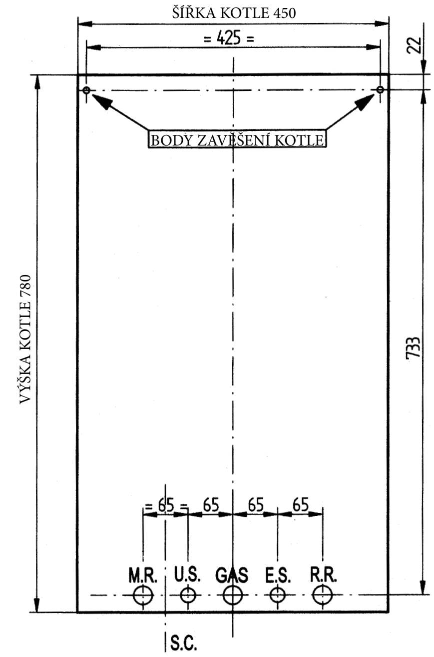
11. INSTALACE KOTLE

Po stanovení přesného umístění kotle upevněte na stěnu montážní desku.
Proveďte instalaci systému, začněte umístěním vodovodních a plynových přípojek, jež se nalézají v dolním příčníku montážní desky.
V případě již existujících systémů a v případě výměny doporučujeme mimo již uvedených pokynů instalovat do vratného okruhu kotle a dolů sběrnou nádobu, zachycující usazeniny nebo odloupnuté nečistoty, které zůstaly v systému i po vyčistění a které by se mohly časem zanést do oběhu.
Po připevnění kotle na stěnu proveďte připojení k odvodnímu a nasávacímu potrubí, jež je součástí vybavení, podle popisu v následujících odstavcích.
Připojte sifon k odvodnímu otvoru a zajistěte stálý sklon. Nepoužívejte vodorovné vedení.

0211_2203

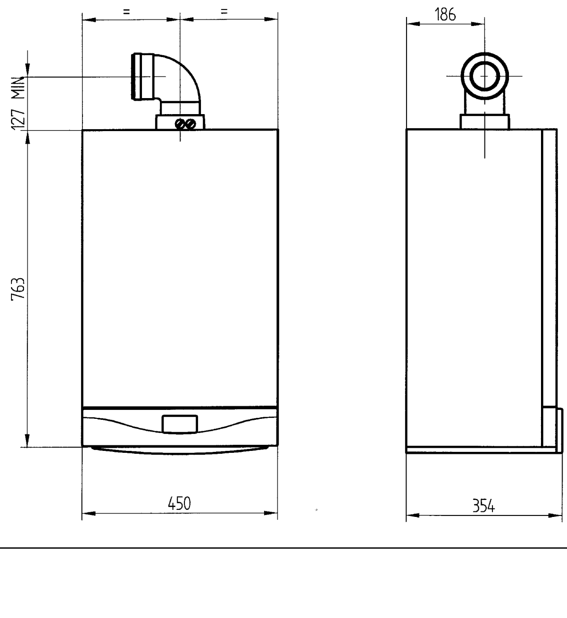


MR: náběhový okruh topení G 3/4
US: výstup teplé užitkové vody G 1/2
GAS: vstup plynu do kotle G 3/4
ES: vstup studené užitkové vody G 1/2
RR: vratný okruh topení G 3/4
SC: vypouštění kondenzátu



Obr. 6

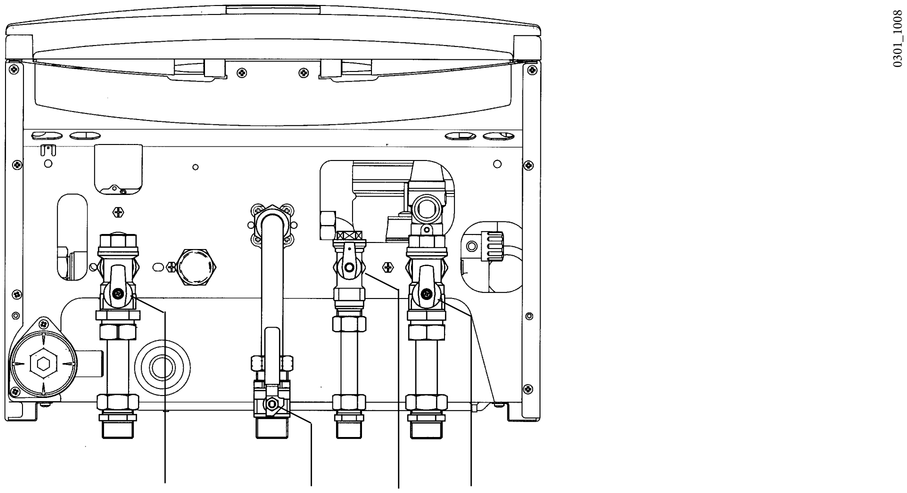
12. ROZMĚRY KOTLE



Obr. 7

13. PŘILOŽENÉ VYBAVENÍ

- montážní deska
- plynový kohout (2)
- kohoutek pro vstup vody s filtrem (3)
- kohoutek náběhového okruhu topení (1)
- kohoutek vratného okruhu topení (4)
- těsnění
- teleskopické spoje
- hmoždinky 8 mm a šrouby



Obr. 8

14. INSTALACE POTRUBÍ ODVODU-SÁNÍ

Instalaci kotle lze snadno provést podle vlastních požadavků pomocí příslušenství, jež je součástí vybavení, a jehož popis dále uvádíme. Kotel je z výroby určen pro připojení k potrubí pro odvod-nasávání souosového, vertikálního nebo horizontálního typu. Pomocí přiloženého zdvojovače je možné použít i oddělené potrubí.
V případě instalace vedení odvodu a nasávání od jiného výrobce, než je BAXI a.s., **je nutné, aby toto vedení mělo osvědčení pro daný typ použití a mělo maximální ztrátu zatížení 100 Pa.**

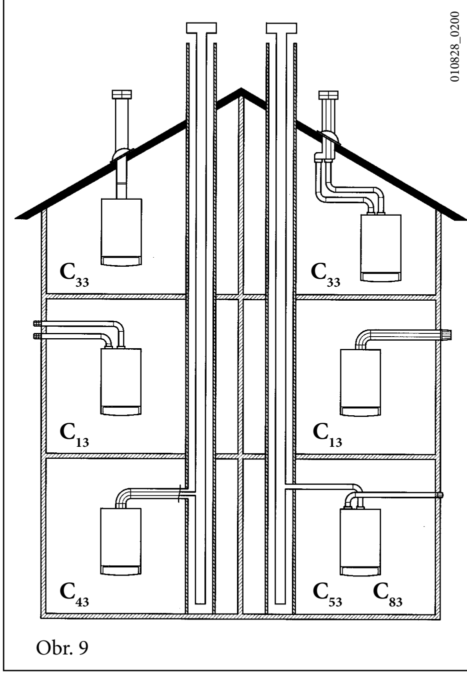
Upozornění pro následující typy instalace:

C_{13}, C_{33} Koncovky pro zdvojený odvod musí být uvnitř vybaveny čtvercem o straně 50 cm. Podrobné pokyny najdete u jednotlivých příslušenství.

C_{53} Koncovky k nasávání spalovacího vzduchu a k odvodu spalin nesmí být umístěny protilehlých stěnách budovy.

C_{63} maximální ztráta zatížení nesmí překročit 100 Pa. Vedení musí být vybaveno osvědčením pro dané použití a pro teplotu nad 100°C. Použitá koncovka komína musí mít osvědčení podle normy prEN 1856-1.

C_{43}, C_{83} Použitý komín nebo kouřovod musí být vhodné pro dané použití.

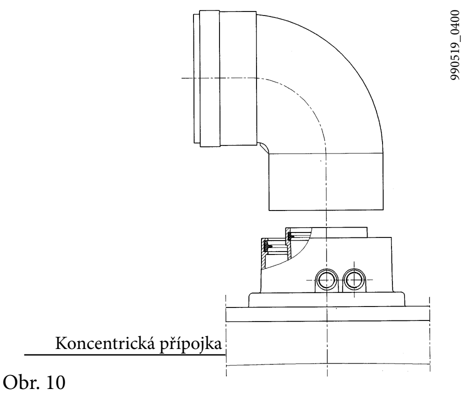


Obr. 9

...potrubí pro odvod-nasávání souosové (koncentrické)

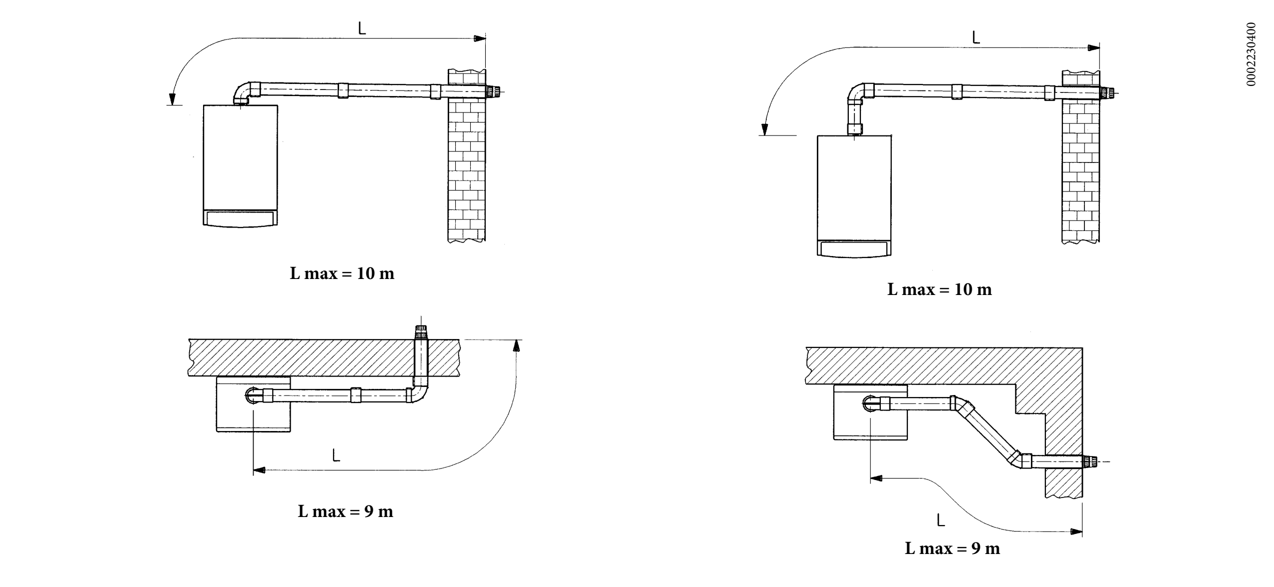
Tento typ potrubí umožňuje odvod spalin a nasávání vzduchu ke spalování buď z vnějšího prostředí, nebo v kouřových trubkách typu LAS.
Souosový ohyb 90° umožňuje připojení kotle k potrubí odvodu-nasávání v jakémkoli směru díky možnosti otočení o 360°. Můžete ho využít také jako doplňkový ohyb ve spojení se souosovým vedením nebo s ohybem 45°.
V případě odvodu do vnějšího prostředí musí potrubí odvodu-nasávání vystupovat ze zdi nejméně 18 mm, aby bylo možné instalovat hliníkovou růžici a její utěsnění, které brání průniku vody.
Minimální sklon těchto potrubí směrem ke kotli musí být 1 cm na metr délky.

Zařazení ohybu 90° zkracuje celkovou délku potrubí o 1 metr.
Zařazení ohybu 45° zkracuje celkovou délku potrubí o 0,5 metru.

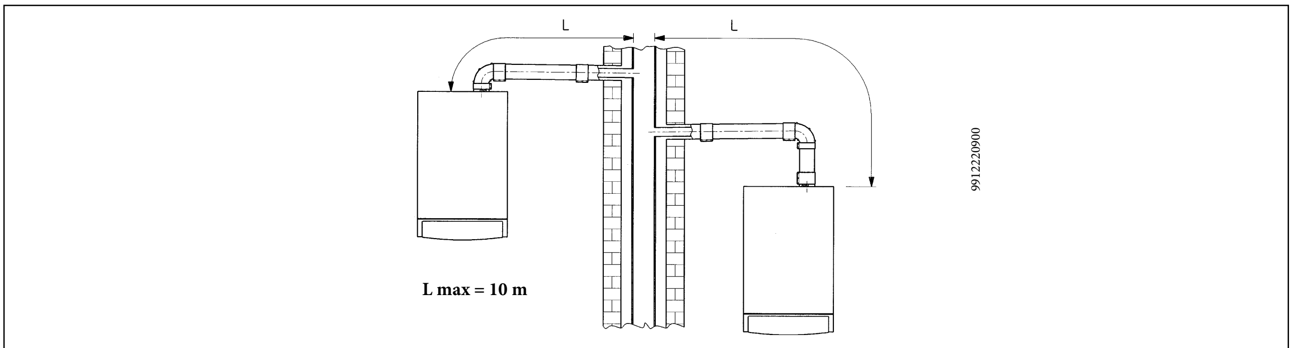


Obr. 10

14.1 PŘÍKLADY INSTALACE HORIZONTÁLNÍHO POTRUBÍ Ø 60/100 MM

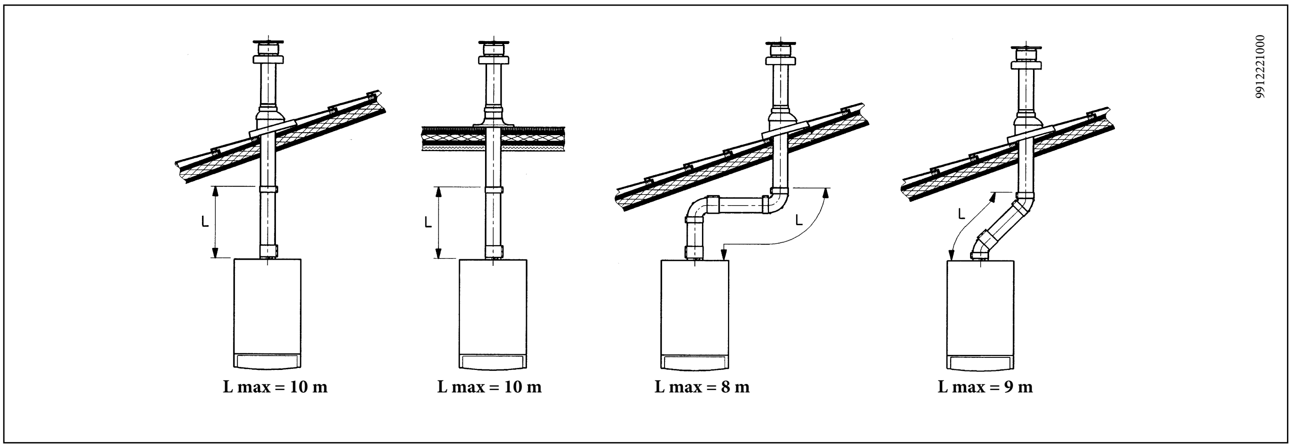


14.2 PŘÍKLADY INSTALACE KOUŘOVÝCH TRUBEK TYPU LAS Ø 60/100 MM



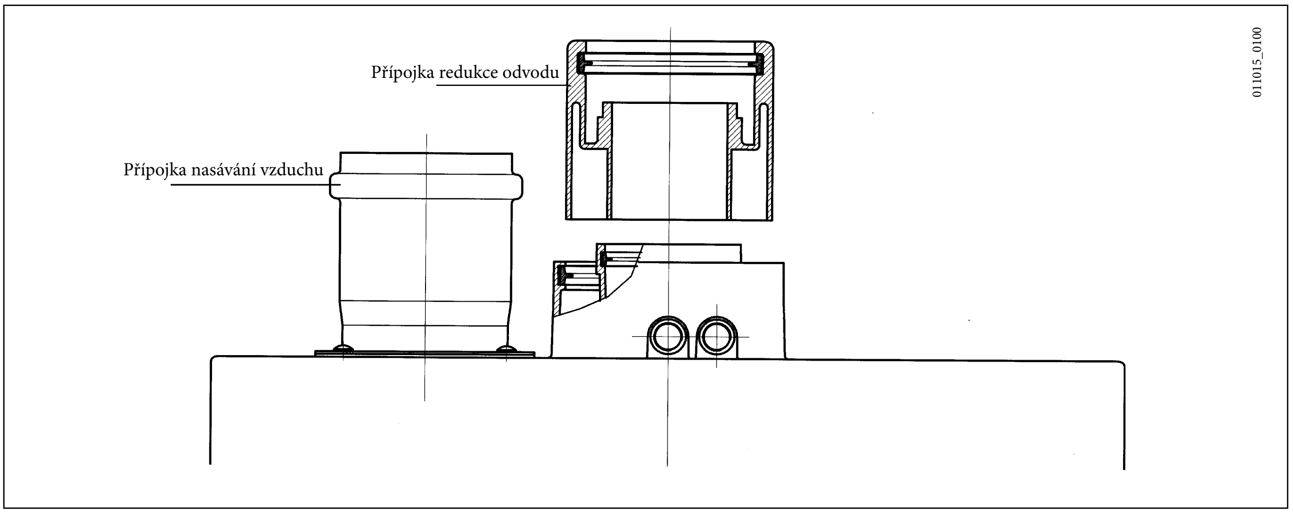
14.3 PŘÍKLADY INSTALACE VERTIKÁLNÍHO POTRUBÍ Ø 60/100 MM

Instalaci lze provést jak při skloněné, tak i při rovné střeše pomocí příslušenství ke komínu a vhodné tašky s krytem, které si můžete objednat.

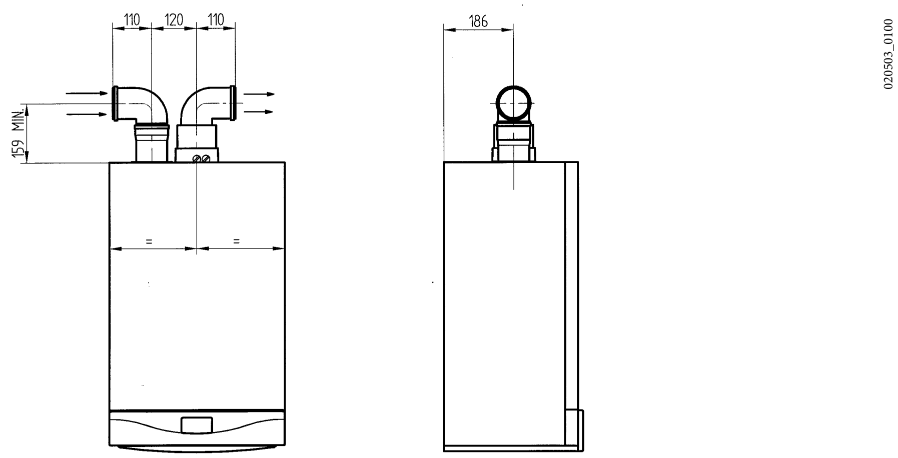


...oddělené potrubí k odvodu-nasávání

Tento typ potrubí umožňuje odvod spalin jak do vnějšího prostoru, tak do samostatných kouřových trubek.
Nasávání vzduchu ke spalování se může provádět v jiných zónách, než v zónách odvodu.
Zdvojovací příslušenství se skládá z přípojky redukce odvodu (100/80) a přípojky nasávání vzduchu.
Používá se těsnění a šrouby přípojky nasávání vzduchu, které byly předtím odstraněny z uzávěru.



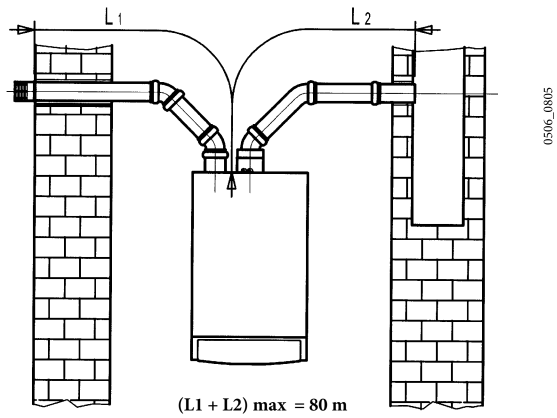
Ohyb 90° umožňuje připojení kotle k potrubí odvodu a nasávání v jakémkoli směru díky možnosti otočení o 360°. Můžete ho využít také jako doplňkový ohyb ve spojení s potrubím nebo s ohybem 45°.



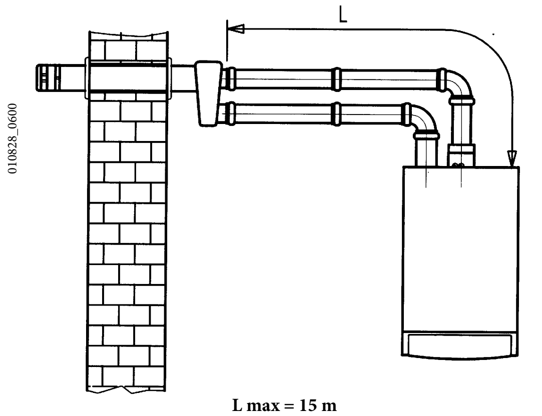
Zařazení ohybu 90° zkracuje celkovou délku potrubí o 0,5 metru.
Zařazení ohybu 45° zkracuje celkovou délku potrubí o 0,25 metru.

14.4 PŘÍKLADY INSTALACE ODDĚLENÉHO HORIZONTÁLNÍHO POTRUBÍ

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Minimální sklon odvodního potrubí ke kotli musí být 1 cm na metr délky. Zkontrolujte, zda jsou vedení odvodu a nasávání dobře upevněná na stěnách.



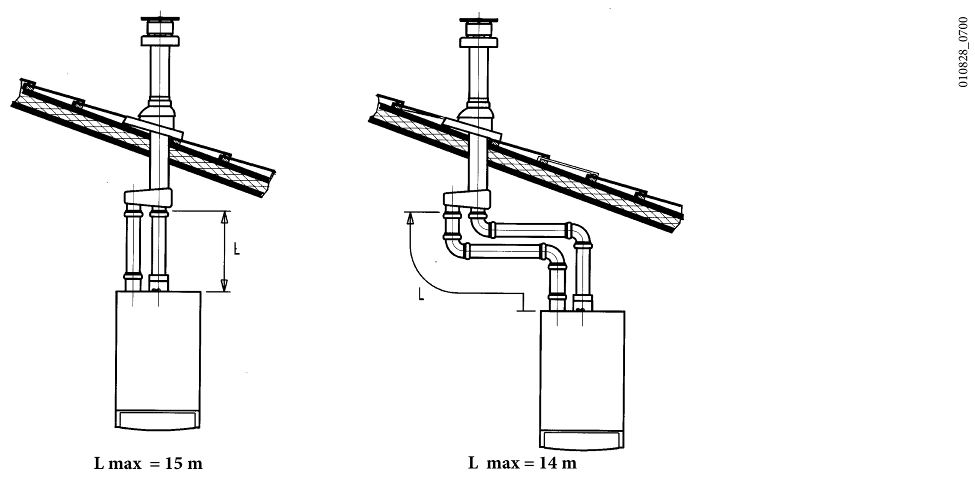
(L1 + L2) max = 80 m



L max = 15 m

Nasávací potrubí smí být maximálně 15 metrů dlouhé..

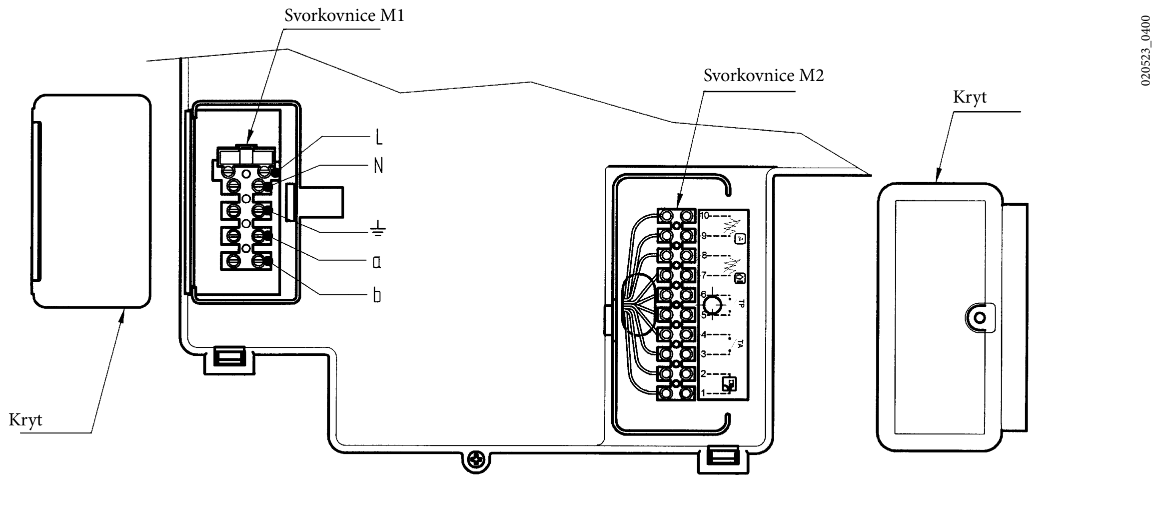
14.5 PŘÍKLADY INSTALACE ODDĚLENÉHO VERTIKÁLNÍHO POTRUBÍ



DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: samostatné potrubí k odvodu spalin musí být vhodným způsobem tepelně izolováno v místech, kde se dotýká stěn bytu (např. vložkou ze skelné vlny).
Podrobnější pokyny k montáži příslušenství naleznete v technických návodech těchto výrobků.

15. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Přístroj je elektricky jištěný pouze tehdy, jestliže je správně připojen k účinnému uzeměovacímu systému instalovanému v souladu s platnými bezpečnostními předpisy k těmto zařízením (zákon ze dne 5. března 1990 č. 46).
Kotel se připojuje k jednofázovému rozvodu 230 V s uzemněním prostřednictvím přiloženého kabelu s třemi vodiči s dodržením polarity fáze-nula.
Připojení musí být provedeno dvoupólovým vypínačem s nejméně 3 mm vzdáleností mezi kontakty.
Chcete-li vyměnit přívodní kabel, je nutné použít harmonizovaný kabel “HAR H05 VV-F” 3 x 0,75 mm^2 s maximálním průměrem 8 mm.
Rychle reagující 2 A pojistka je zabudovaná do napájecí svorkovnice (chcete-li ji vyměnit, nebo zkontrolovat, vyjměte držák pojistek černé barvy).



Obr. 11

15.1 POPIS ELEKTRICKÝCH PŘIPOJENÍ KOTLE

Ovládací krabici otočte směrem dolů a po odstranění dvou ochranných krytů získáte přístup ke svorkovnicím M1 a M2 určeným pro elektrická připojení (viz obr. 11).

Svorky 1-2: připojení klimatického regulátoru SIEMENS model QAA73 dodávaného jako příslušenství. Při připojení není nutné dodržovat polaritu.
Můstek na svorkách 3-4 "TA" se musí odstranit.
Ke správné instalaci a programování se řiďte pokyny přiloženými k tomuto výrobku.
Svorky 3-4: "TA" připojení pokojového termostatu. Je zakázáno používat termostaty s předřazeným odporem. Zkontrolujte, zda na koncovkách dvou připojovacích vodičů termostatu není napětí.
Svorky 5-6: "TA" připojení pokojového termostatu u stacionárních systémů (k dostání v obchodě). Zkontrolujte, zda na koncovkách dvou připojovacích vodičů termostatu není napětí.
Svorky 7-8: připojení vnějšího čidla SIEMENS model QAC34 dodávaného jako příslušenství. Ke správné instalaci se řiďte pokyny přiloženými k tomuto výrobku.
Svorky 9-10: připojení čidla přednosti užitkového okruhu dodávaného jako příslušenství k připojení kotlů v monotermickém provedení k vnějšímu ohřívači.
Svorky a-b (230V): elektrické napájení ventilu/ zónového čerpadla.
Viz pokyny v části "Připojení zónového systému".

15.2 PŘIPOJENÍ KLIMATICKÉHO REGULÁTORU QAA73

Klimatický regulátor SIEMENS model QAA73 (volitelné příslušenství) se musí připojit ke svorkám 1-2 svorkovnice M2 obrázku 11.
Můstek na svorkách 3-4 pro připojení pokojového termostatu se musí odstranit.
Seřízení teploty užitkové vody a časového programu užitkového okruhu se musí provádět pomocí tohoto zařízení.
Časový program topného okruhu se musí nastavit na QAA73 v případě jediné zóny, nebo pokud jde o zónu řízenou tímto QAA73.
Časový program topného okruhu ostatních zón se může nastavit přímo na ovládacím panelu kotle.
V pokynech přiložených ke klimatickému regulátoru QAA73 najdete také způsoby programování parametrů určených uživateli.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: V případě systému rozděleného do zón je nutné, aby parametr 80 "sklon HC2", nastavitelný na klimatickém regulátoru QAA73, byl **-.- vypnutý.**

- QAA73: parametry nastavitelné technikem (servis)

Současným stisknutím obou tlačítek PROG na nejméně tři vteřiny je možné otevřít seznam parametrů zobrazitelných a/nebo nastavitelných technikem.
Stisknutím jednoho nebo obou těchto tlačítek změníte parametr k zobrazení nebo změně.
Stisknutím tlačítka [+] nebo [-] změníte zobrazený parametr.
Dalším stisknutím jednoho z tlačítek PROG změnu uložíte.
Stisknutím informačního tlačítka (i) programování ukončíte.
Dále jsou uvedeny pouze obecné parametry:

Č. řádky	Parametr	Rozsah	Výchozí nastavení
70	Sklon TO1 Volba klimatické křivky “kt” topného okruhu	2.5…40	15
72	Náběhový okruh Max TO1 Max. teplota náběhového okruhu topení	25…85	85
74	Typ budovy	Lehký, těžký	Lehký
75	Kompenzace okolí. Zapnutí/vypnutí vlivu teploty okolí Není-li zapnuto, musí se použít vnější čidlo.	na TO1 na TO2 na TO1+TO2 žádná	Na TO1
77	Automatické přizpůsobení klimatické křivky “kt” podle teploty okolí	Vypnuto - zapnuto	Zapnuto
78	Max optimalizace startu Maximální předstih zapálení kotle k optimalizaci teploty místnosti vzhledem k časovému programu	0…360 min	0
79	Max optimalizace stop Maximální předstih vypnutí kotle k optimalizaci teploty místnosti vzhledem k časovému programu	0…360 min	0
80	Sklon TO2	2.5…40 **—.- = vypnuto**	—.-
90	TUV set snížený Minimální teplota užitkové vody	10 nebo 35…58	10 nebo 35
91	Program TUV Volba typu časového programu pro užitkovou vodu. 24 h/denně = vždy zapnuto PROG TO-1h = mintjako program topení TO1 méně než 1 hodina PROG TO = jako program topení PROG TUV = zvláštní program pro užitkový okruh (viz též řádky programu 30-36)	24 h/denně PROG TO-1h PROG TO PROG TUV	24 h/denně

- signalizace poruch

V případě poruchy se na displeji QAA73 objeví blikající symbol. Stisknutím informačního tlačítka (i) je možné zobrazit chybový kód a popis vzniklé poruchy (viz tabulka odstavec 3.9).

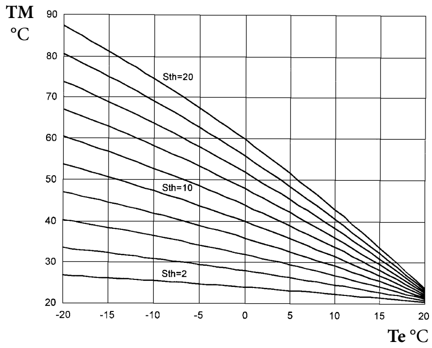
15.3 PŘIPOJENÍ VNĚJŠÍHO ČIDLA

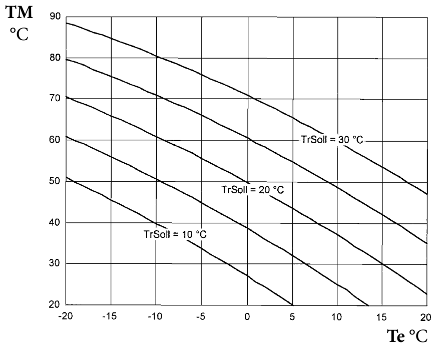
Vnější čidlo SIEMENS modelu QAC34 (volitelné příslušenství) se musí připojit ke svorkám 7-8 svorkovnice M2 obrázku 11.
Způsob nastavení sklonu klimatické křivky “kt” se liší podle příslušenství připojených ke kotli.

a) Bez příslušenství:

Volba klimatické křivky “kt” se musí provádět nastavením parametru H532 podle popisu v části 17 “Nastavení parametrů kotle”.
Viz graf 1 k volbě křivky vztahující se k teplotě okolí 20°C.
Je možné provést posun zvolené křivky stisknutím tlačítka (2), umístěného na ovládacím panelu kotle a změnou zobrazené hodnoty stisknutím tlačítek (−) a (+). Viz graf 2 k volbě křivky. (Příklad v grafu 2 se týká křivky Kt=15).

V případě, že teplota uvnitř vytápěné místnosti nedosahuje požadované hodnoty zvyšte zobrazenou hodnotu.





TM = Teplota náběhového okruhu
Te = Složená vnější teplota
Sth = křivka Kt

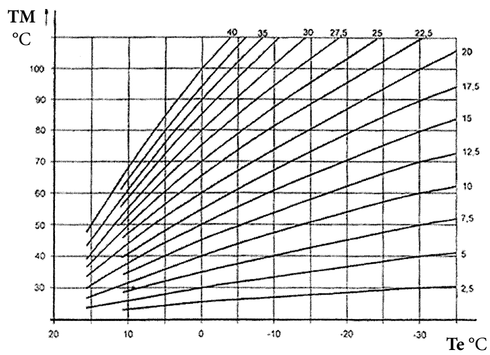
Graf 1

Graf 2

b) s klimatickým regulátorem QAA73:

Volba klimatické křivky “kt” se musí provádět nastavením parametru 70 “sklon HC1” klimatického regulátoru QAA73 podle popisu v části 15.2 “QAA73: parametry nastavitelné technikem (servis)”.
Viz graf 3 k volbě křivky vztahující se k teplotě okolí 20°C.
Posun křivky probíhá automaticky v závislosti na teplotě okolí nastavené pomocí klimatického regulátoru QAA73.
V případě systému rozděleného na zóny se musí volba klimatické křivky “kt” týkající se části systému, která není řízená QAA73, provádět nastavením parametru H532 podle popisu v části 17 “Nastavení parametrů kotle”.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: V případě systému rozděleného do zón je nutné, aby parametr 80 “sklon HC2”, nastavitelný na klimatickém regulátoru QAA73, byl **-.- vypnutý** (viz část 15.2).



TM = Teplota náběhového okruhu
Te = Složená vnější teplota

Graf 3

c) s AGU2.500 k řízení systému s nízkou teplotou:

Při připojování a řízení zóny s nízkou teplotou dodržujte pokyny přiložené k příslušenství AGU2.500.

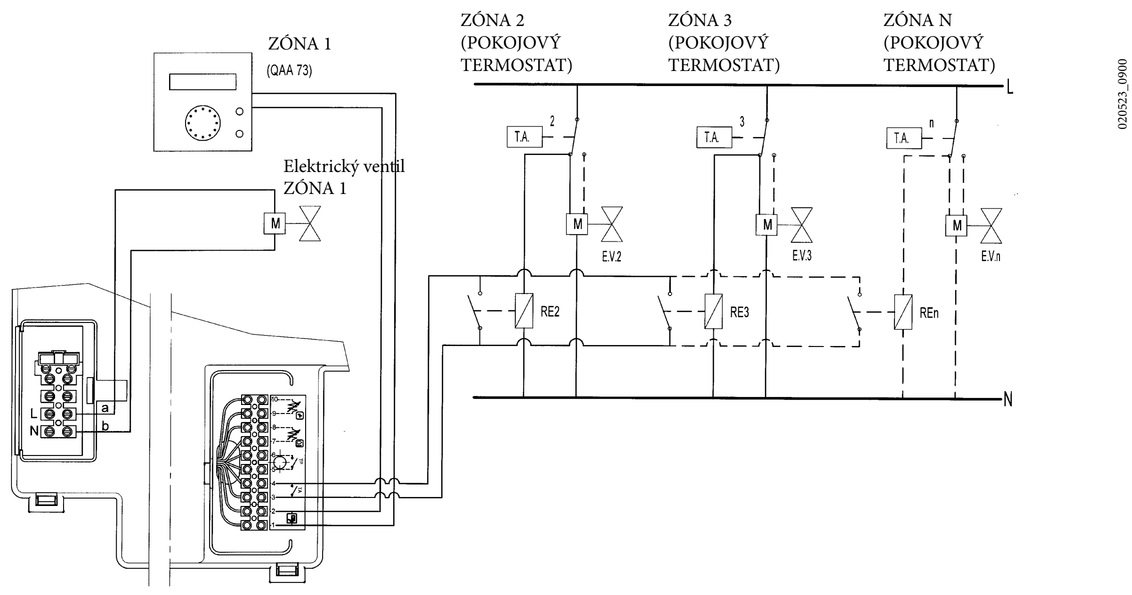
15.4 PŘIPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

Elektrické připojení a nutná seřízení k řízení systému rozděleného na zóny se liší podle příslušenství připojených ke kotli.

a) Bez příslušenství:
Kontakt pro požadavek provozu různých zón se musí připojit paralelně a zapojit na svorku 3-4 “TA” svorkovnice M2 podle obrázku 11.
Příslušný můstek se musí odstranit.
Volba teploty topení se provádí přímo na ovládacím panelu kotle podle pokynů uvedených v tomto návodu pro uživatele.

b) s klimatickým regulátorem QAA73:
Ventil nebo čerpadlo zóny, týkající se prostředí řízenému klimatickým regulátorem QAA73, musí být elektricky napájeny svorkami a-b svorkovnice M1 obrázku 11.
Kontakt pro požadavek na provoz dalších zón musí být připojen paralelně a spojen se svorkami 3-4 “TA” svorkovnice M2 podle obrázku 11.
Příslušný můstek se musí odstranit.
Volba teploty topení zóny řízené QAA73 se provádí automaticky přímo QAA73.
Volba teploty topení dalších zón se musí provádět přímo na ovládacím panelu kotle.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: parametr 80 “sklon HC2”, nastavitelný na klimatickém regulátoru QAA73, musí být **-.- vypnutý** (viz část 15.2).



Obr. 12

c) s AGU2.500 k řízení systému s nízkou teplotou:

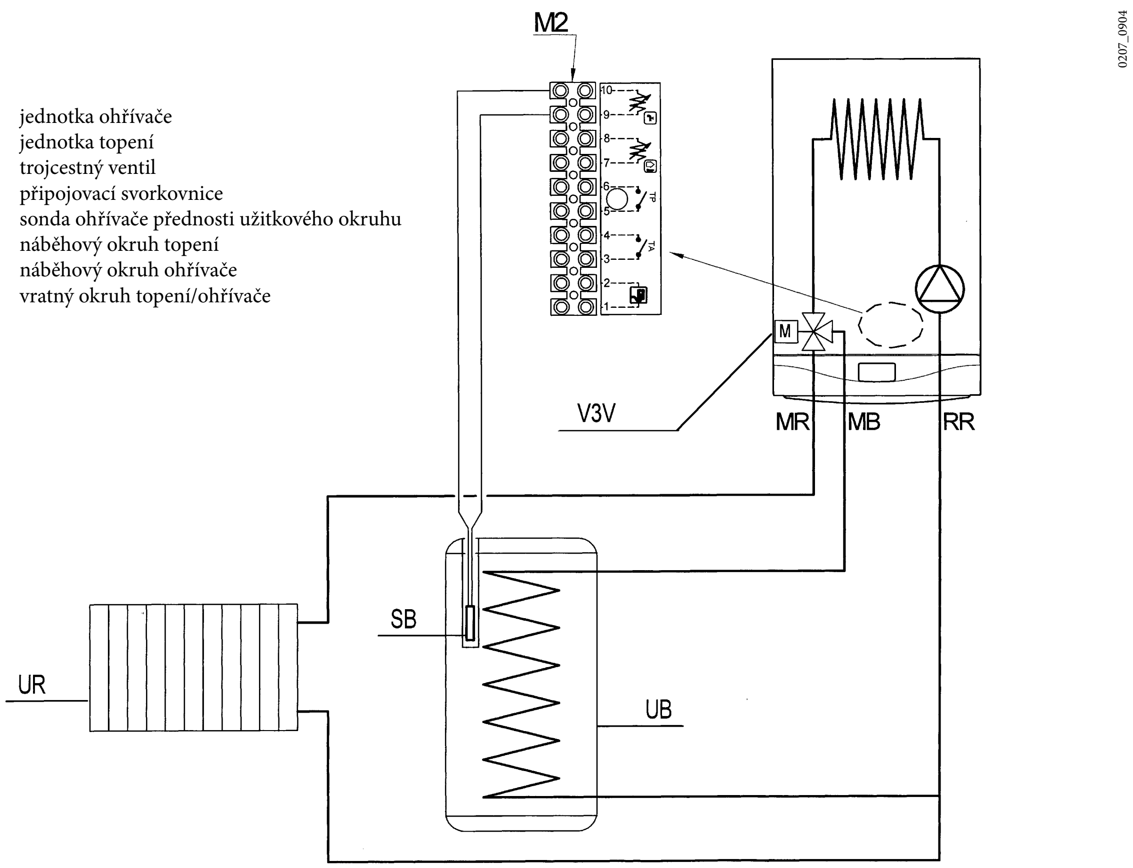
Při připojování a řízení zóny s nízkou teplotou dodržujte pokyny přiložené k příslušenství AGU2.500.

15.5 PŘIPOJENÍ VNĚJŠÍHO OHŘÍVAČE

Kotlů jsou upraveny k připojení vnějšího ohřívače tak, že ji ž ve výrobě byly vybaveny trojcestným motorovým ventilem.
Připojte hydraulicky ohřívač jako na obr. 13.
Připojte sondu NTC přednosti užitkového okruhu, která se dodává jako příslušenství, po odstranění elektrického odporu ke svorkám 9-10 svorkovnice M2 obr. 11.
Citlivé čidlo sondy NTC musí být zasunuto do speciálního otvoru na ohřívači.
Regulace teploty užitkové vody a volba hodinového užitkového programu se mohou provádět přímo na ovládacím panelu kotle, jak je uvedeno v této příručce v části určené uživateli.

POPIS

UB:	jednotka ohřívače
UR:	jednotka topení
V3V:	trojcestný ventil
M2:	připojovací svorkovnice
SB:	sonda ohřívače přednosti užitkového okruhu
MR:	náběhový okruh topení
MB:	náběhový okruh ohřívače
RR:	vratný okruh topení/ohřívače



Obr. 13

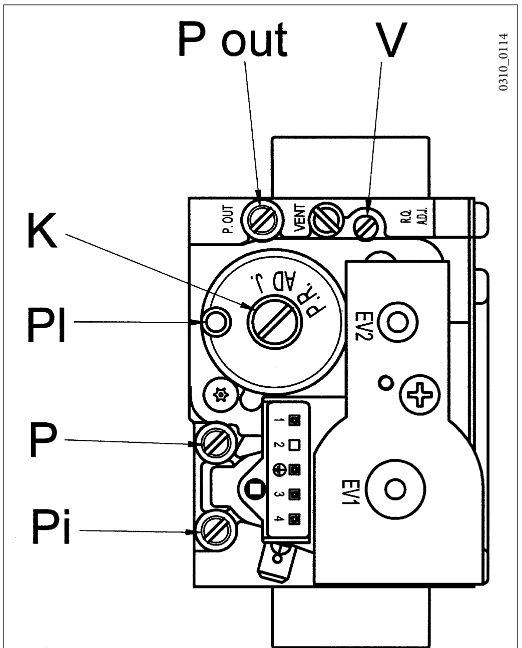
16. POSTUP PŘI PŘESTAVBĚ PLYNU

Při cejchování plynového ventilu je nutné postupovat tímto způsobem:

1) **Nastavení maximálního tepelného výkonu.** Zkontrolujte, zda CO_2 měřený na potrubí odvodu u kotle fungujícího na maximální tepelnou kapacitu odpovídá hodnotě uvedené v tabulce 1. Není-li tomu tak, použijte seřizovací šroub (V) umístěný na plynovém ventilu.

2) **Nastavení minimálního tepelného výkonu.** Zkontrolujte, zda CO_2 měřený na potrubí odvodu u kotle fungujícího na minimální tepelnou kapacitu odpovídá hodnotě uvedené v tabulce 1. Není-li tomu tak, použijte seřizovací šroub (K) umístěný na plynovém ventilu. Otočte šroub směrem doprava ke zvýšení obsahu CO_2 a směrem doleva k jeho snížení.

PLYNOVÝ VENTIL SIT
MODEL SIGMA 848



Obr. 14

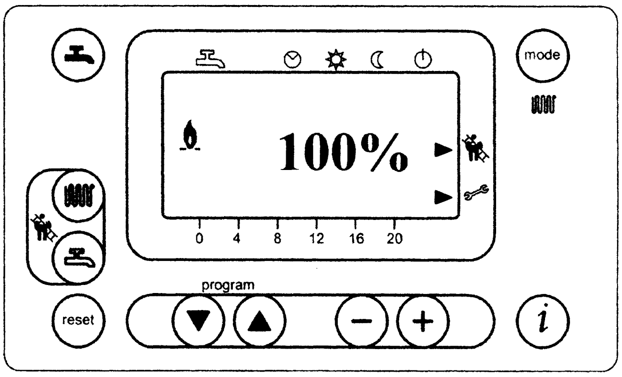
Pi: tlakové hrdlo přívod plynu
PO/Pout: tlakové hrdlo plynu na hořáku
P: tlakové hrdlo k měření OFFSET
Pl: vstup vzduchového signálu z ventilátoru
V: seřizovací šroub průtoku plynu
K: seřizovací šroub pro OFFSET

K usnadnění cejchování plynového ventilu je možné nastavit funkci cejchování přímo na ovládacím panelu kotle podle následujícího postupu:

1) Stiskněte současně tlačítka (2-3) až se na displeji se objeví šipka "▶" vedle symbolu (asi 6 vteřin).
2) Pomocí tlačítek seřiďte rychlost ventilátoru při maximální a minimální tepelné kapacitě (%PWM);

POZN.: - k rychlému nastavení **minimální** a **maximální** tepelné kapacity stiskněte příslušné tlačítko ;

3) Stiskněte jedno ze dvou tlačítek k ukončení funkce.



Obr. 15

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: v případě přestavby z plynu metan na plyn propan (GPL) je nutné před cejchováním plynového ventilu, jak bylo právě popsáno, provést následující postupy:

- Seřizovacím šroubem (V) umístěným na plynovém ventilu otočte o takový počet úplných otáček, jaký je uvedený v tabulce 3 nebo 3.1;
- Pomocí displeje na ovládacím panelu nastavte parametry H608 a H611 týkající se výkonu zapalování. V tabulce 3 nebo 3.1 jsou uvedeny hodnoty k nastavení. Způsoby programování jsou popsané v části 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelná kapacita	8,7%	10%
CO_2 min. tepelná kapacita	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Tryska plynu	12,0 mm	12,0 mm

Tabulka 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelná kapacita	8,7%	10%
CO_2 min. tepelná kapacita	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Tryska plynu	7,5 mm	7,5 mm

Tabulka 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelná kapacita	8,7%	10%
CO_2 min. tepelná kapacita	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Tryska plynu	5,7 mm	5,7 mm

Tabulka 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelné kapacitě	3.59 m^3/h	2.64 kg/h
Spotřeba při min. tepelné kapacitě	1,06 m^3/h	0.78 kg/h

Tabulka 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelné kapacitě	2.61 m^3/h	1.92 kg/h
Spotřeba při min. tepelné kapacitě	0.74 m^3/h	0.54 kg/h

Tabulka 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Spotřeba plynu při 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
Výhřevnost plynu	34.02 MJ/m^3	46.3 MJ/kg
Spotřeba při max. tepelné kapacitě	1.84 m^3/h	1.35 kg/h
Spotřeba při min. tepelné kapacitě	0,44 m^3/h	0,33 kg/h

Tabulka 2c

Model kotle	Otáčky šroubu (V)	Parametr 608 (%)		Parametr 611 rpm (ot/min)	
	směrem DOPRAVA	Plyn G20	Plyn G31	Plyn G20	Plyn G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabulka 3

17. NASTAVENÍ PARAMETRŮ KOTLE

Změnu parametrů kotle smí provádět pouze kvalifikovaný pracovník podle následujícího postupu:

a) stiskněte současně asi na 3 vteřiny tlačítka ▼ ▲, na čelním panelu kotle, až se na displeji objeví parametr H90;
b) stiskněte tlačítka ▼ ▲ k volbě parametru, který chcete změnit;
c) stiskněte tlačítka ⊖ ⊕ ke změně parametru;
d) stiskněte tlačítko ⓘ k uložení a ukončení programování.
Dále jsou uvedeny běžné parametry:

Č. parametru	**Popis**	**Výchozí nastavení**
H90	Nastavení snížené teploty užitkové vody (°C)	**10**
H91	Zapnutí užitkového okruhu (0=zapnuto; 1=nezapnuto)	**1**
H505	Maximální teplota (°C) topného okruhu HC1 odpovídajícího: - hlavnímu okruhu v případě systému s jedinou zónou; - okruhu zóny, ve které je instalován klimatický regulátor QAA73 v případě systému s více zónami s vysokou teplotou; - okruhu zóny s vysokou teplotou v případě smíšeného systému a použití příslušenství SIEMENS AGU2.500.	**80**
H507	Maximální teplota (°C) topného okruhu HC2 systému s více zónami odpovídajícího: okruhu zóny s nízkou teplotou v případě použití příslušenství SIEMENS AGU2.500.	**80**
H516	Teplota automatického přepínání Léto - Zima (°C).	**20**
H532	Volba klimatické křivky topného okruhu HC1 (viz graf 1)	**15**
H533	Volba klimatické křivky topného okruhu HC2 (viz graf 1)	**15**
H536	Volba topného výkonu (poč. otáček ventilátoru ot/min)	Viz tabulka 4
H544	Čas postcirkulace čerpadla v topení (min)	**3**
H545	Prodleva hořáku mezi dvěma zapáleními (s)	**180**
H552	Doba udržení předhřátí výměníku po provozu v užitkovém okruhu (min)	**35**
H615	Naprogramovatelná funkce: - "0" elektrické napájení ventilu / zónového čerpadla a použití příslušenství SIEMENS AGU2.500; - "1" elektrické napájení vnějšího plynového ventilu GPL; - "5" elektrické napájení ventilu / zónového čerpadla bez příslušenství SIEMENS AGU2.500; Je možné zvolit pouze jednu z těchto funkcí.	**5**
H641	Čas postventilace ventilátoru (s)	**10**

Č. parametru	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabulka 4

V případě výměny elektronické desky se přesvědčte, že nastavené parametry odpovídají modelu kotle podle dokumentace, která je k dispozici v autorizovaném servisním středisku.

18. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉMY

Kotel byl zkonstruován v souladu se všemi příslušnými evropskými předpisy, a je vybaven zejména tímto zařízením:

- **Bezpečnostní termostat**
  Toto zařízení, jehož čidlo je umístěno v náběhu topení, přeruší přívod plynu k hořáku, dojde-li k přehřátí vody v primárním okruhu. Za těchto podmínek se kotel zablokuje a teprve po odstranění příčiny bloku je možné zapalování opakovat stisknutím tlačítka reset umístěného na ovládacím panelu kotle.

Toto bezpečnostní zařízení nesmí být vyřazeno z provozu

- **Termostat spalin**
  Toto zařízení umístěné na vedení odvodu spalin uvnitř kotle přeruší přívod plynu k hořáku v případě teploty vyšší než 90 °C. Po prozkoumání příčiny zásahu stiskněte tlačítko reset umístěné přímo na termsotatu a pak stiskněte tlačítko reset umístěné na ovládacím panelu kotle.

Toto bezpečnostní zařízení nesmí být vyřazeno z provozu

- **Ionizační hlídání plamene**
  Zjišťovací elektroda umístěná v pravé části hořáku zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zapálení hlavního hořáku.
  Za těchto podmínek se kotel zablokuje.
  K obnovení normálních provozních podmínek je nutné stisknout tlačítko reset umístěné na ovládacím panelu kotle.

- **Diferenční hydraulický presostat**
  Toto zařízení, namontované na hydraulické jednotce, umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze tehdy, je-li čerpadlo schopné potřebného výtlaku a slouží k ochraně výměníku voda-spaliny před případným nedostatkem vody nebo zablokováním čerpadla.

- **Postcirkulace čerpadla**
  Postcirkulace čerpadla se spouští elektronicky, trvá 3 minuty a aktivuje se při funkci topení po vypnutí hlavního hořáku zásahem pokojového termostatu.

- **Ochrana proti mrazu**
  Elektronické ovládání kotle je vybaveno funkcí proti zamrznutí pro topení a užitkový okruh; tato funkce uvede do chodu hořák, jestliže teplota vody v náběhovém okruhu systému klesne pod 5 °C, a vypne ho po dosažení 30 °C v náběhovém okruhu.
  Funkce se může aktivovat, je-li kotel připojen k elektrickému napájení, je v něm plyn a tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku.

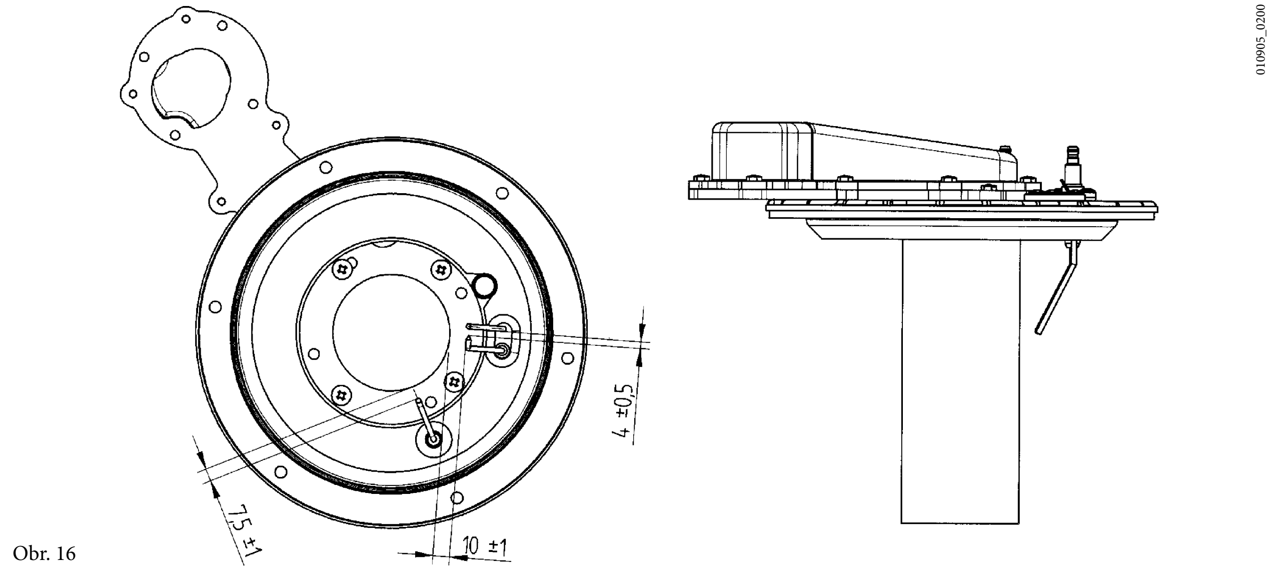
- **Antiblokace čerpadla**
  Nedojde-li během 24 hodin k požadavku na teplo v topení a/nebo užitkovém okruhu, zapne se automaticky na 10 vteřin čerpadlo.

- **Antiblokace trojcestného ventilu**
  Nedojde-li během 24 hodin k požadavku na teplo pro topení, provede trojcestný ventil úplné přepnutí.
  Tato funkce se může aktivovat, je-li kotel připojen k elektrickému napájení.

- **Pojistný hydraulický ventil (topný okruh)**
  Toto zařízení, ocejchované na 3 bary, je účinné v topném okruhu.

Doporučujeme připojit pojistný ventil k sifonovému odpadu. Je zakázáno používat ho k vypouštění topného okruhu.

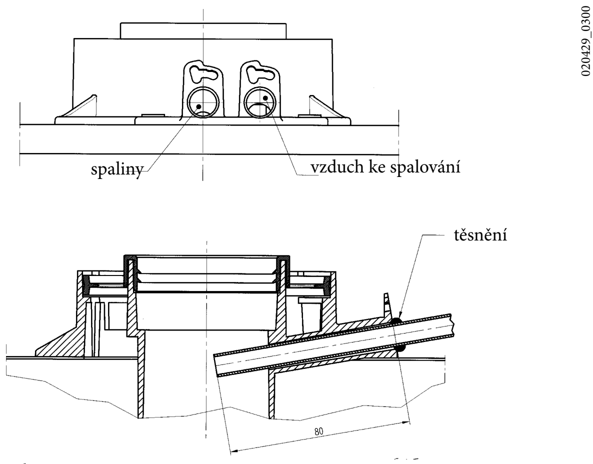
19. POLOHA ELEKTRODY K ZAPÁLENÍ A ZJIŠTĚNÍ PLAMENE



Obr. 16

20. KONTROLA SPALOVACÍCH PARAMETRŮ

Důležité upozornění: po provedení kontroly uzavřete hrdla příslušnými uzávěry.



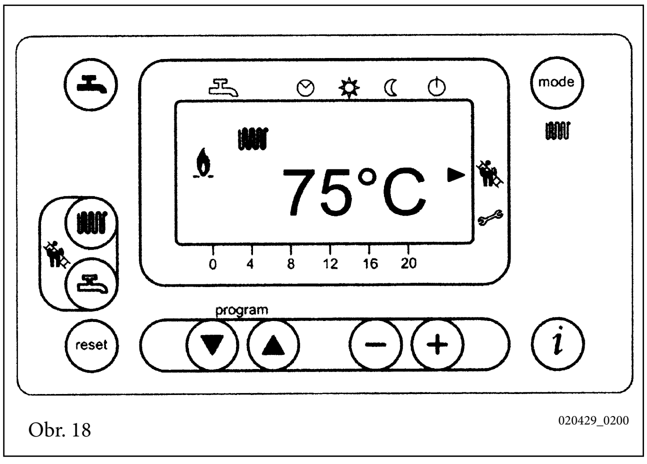
Obr. 17

K měření spalovací účinnosti a stanovení, zda spaliny odpovídají hygienickým předpisům podle DPR ze dne 26. srpna 1993 č. 412, je kotel vybaven dvěma měřícími hrdly na koncentrické přípojce speciálně určenými k tomuto účelu.
Jedno hrdlo je připojeno k okruhu odvodu spalin a slouží ke zjištění, zda spaliny odpovídají hygienickým předpisům, a ke stanovení účinnosti spalování.
Druhé je připojeno k nasávacímu okruhu spalovacího vzduchu, a slouží ke kontrole případné recirkulace spalin při použití souosého potrubí.
Na hrdle připojeném k okruhu spalin je možné zjistit následující parametry:

- teplotu spalin;
- koncentraci kyslíku (O_2) nebo oxidu uhličitého (CO_2);
- koncentraci oxidu uhelnatého (CO).

Teplota spalovacího vzduchu se měří na hrdle připojeném k okruhu nasávání vzduchu na koncentrické přípojce.

21. ZAPNUTÍ FUNKCE KOMINÍKA



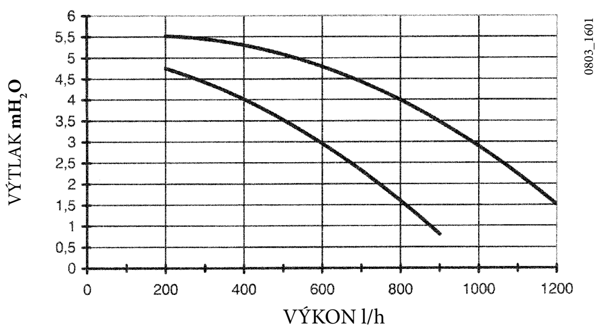
Obr. 18

K měření spalovací účinnosti a stanovení, zda spaliny odpovídají hygienickým předpisům je možné zapnout funkci kominíka podle následujících pokynů:

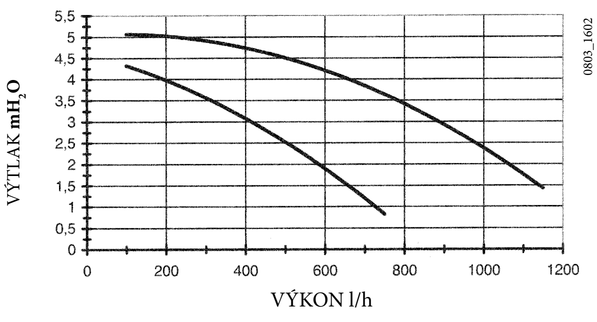
1) Stiskněte současně tlačítka a (2-3) až se na displeji se objeví šipka "▶"vedle symbolu (asi 3 vteřiny, ne více než 6 vteřin). Za těchto podmínek funguje kotel s maximální tepelnou kapacitu pro topení.

2) stiskněte jedno ze dvou tlačítek k ukončení funkce.

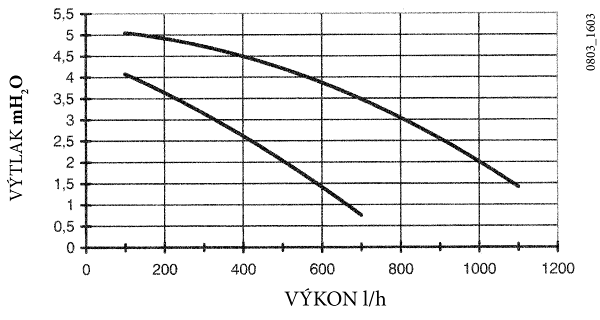
22. CHARAKTERISTICKÁ KŘIVKA VÝKONU / VÝTLAKU NA DESCE



Graf 4



Graf 4.1



Graf 4.2

23. ROČNÍ ÚDRŽBA

K zajištění optimálního provozu kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu a těsnosti těsnění okruhu plynu a spalování;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody;
- kontrola stavu hořáku a jeho upevnění na hliníkové přírubě;
- kontrola případných nečistot uvnitř spalovací komory. Při úklidu použijte vysavač;
- kontrola správného nastavení plynové armatury;
- kontrola přetlaku v topném systému;
- kontrola přetlaku v expanzní nádobě;
- kontrola správného fungování ventilátoru;
- kontrola správného tahu vedení odkouření a sání;
- kontrola případných nečistot uvnitř sifonu, pokud je v kotli instalován;
- kontrola stavu hořčíkové anody u kotlů, které mají zabudovaný zásobník;

UPOZORNĚNÍ

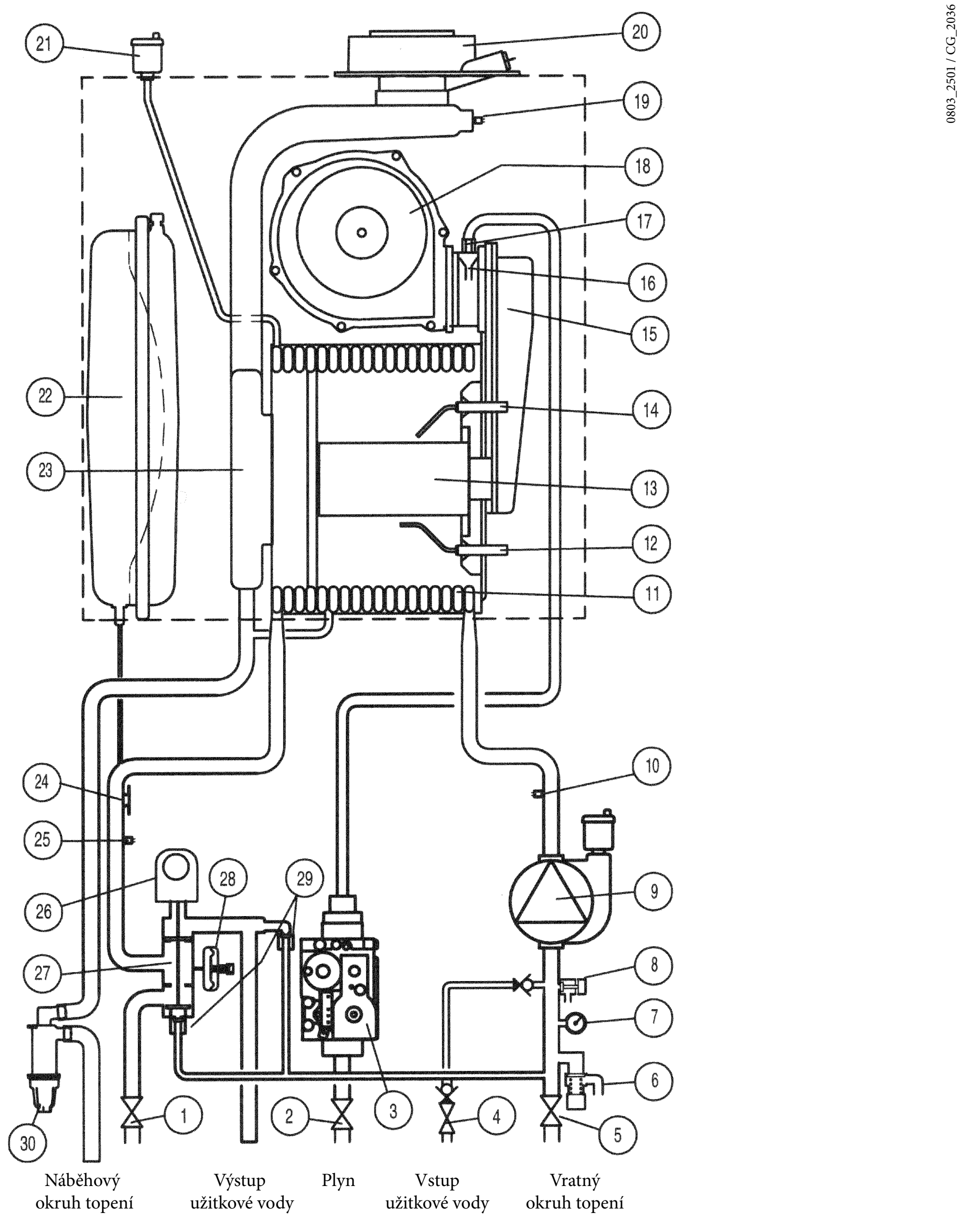
Před provedením jakéhokoli zásahu se ujistěte, že kotel není elektricky napájen.
Po provedení údržby vraťte ovladače a/nebo provozní parametry kotle do původního stavu.

Použité čerpadlo je čerpadlo s vysokým výtlakem vhodné k použití v jakémkoli typu topného systému s jednou nebo dvěma trubkami. Odvzdušňovací ventil zabudovaný do tělesa čerpadla umožňuje rychlé odvzdušnění topného systému.

K čištění výměníku a/nebo užitkového okruhu doporučujeme použití Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.

Pro určité oblasti s tvrdostí vody vyšší než 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na jeden litr vody), se doporučuje instalace dávkovače polyfosfátů nebo jiného stejně účinného systému odpovídajícího platným normám.

24. FUNKČNÍ SCHÉMA OKRUHŮ

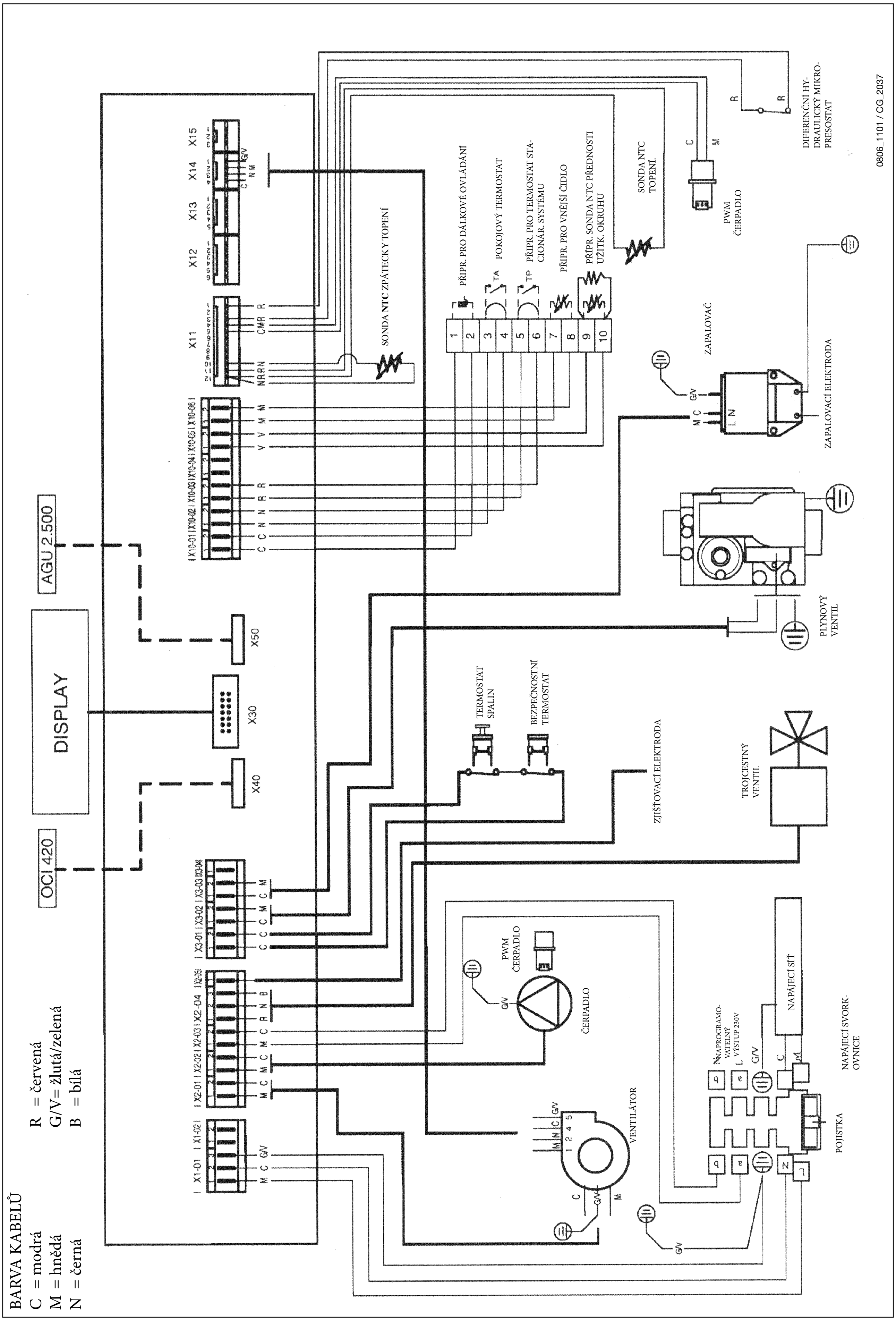


Obr. 21

POPIS:

1 kohoutek náběhového okruhu topení
2 plynový kohout
3 plynový ventil
4 plnicí kohout kotle
5 kohoutek vratného okruhu topení
6 pojistný ventil
7 manometr
8 vypouštěcí kohout kotle
9 čerpadlo s oddělovačem vzduchu
10 sonda **NTC** zpátecky topení
11 výměník voda-spaliny
12 elektroda zjištění plamene
13 hořák
14 zapalovací elektroda
15 sběrná trubka směsi vzduch-plyn
16 směšovač s venturiho trubicí
17 clona plynu
18 ventilátor
19 termostat spalin
20 souosová přípojka
21 automatický odvzdušňovací ventil
22 expanzní nádoba
23 sběrná trubka spalin
24 bezpečnostní termostat 105 °C
25 sonda NTC topení
26 motor trojcestného ventilu
27 trojcestný ventil
28 hydraulický tlakový spínač
29 automatický by-pass
30 sifon

25. SCHÉMA PŘIPOJENÍ KONEKTORŮ



26. TECHNICKÉ PARAMETRY

Kotel model **LUNA3 SYSTEM HT…MP**		**1.180**	**1.240**	**1.330**
Kategorie		**II2H3P**	**II2H3P**	**II2H3P**
Jmenovitá tepelná kapacita topení	kW	17,4	24,7	34
Snížená tepelná kapacita	kW	4,3	7	9,7
Jmenovitý tepelný výkon užitkového okruhu	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Jmenovitý tepelný výkon topení 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Jmenovitý tepelný výkon topení 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Snížený tepelný výkon 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Snížený tepelný výkon 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Účinnost podle směrnice 92/42 EHS	—	★★★★	★★★★	★★★★
Maximální tlak vody v tepelném okruhu	bar	3	3	3
Kapacita expanzní nádoby	l	8	8	10
Tlak v expanzní nádobě	bar	0,5	0,5	0,5
Maximální tlak vody v užitkovém okruhu	bar	-	-	-
Minimální dynamický tlak vody v užitkovém okruhu	bar	-	-	-
Minimální průtok užitkové vody	l/min	-	-	-
Výroba teplé užitkové vody při ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Výroba teplé užitkové vody při ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Měrný výkon (*)“D”	l/min	-	-	-
Rozsah teploty topného okruhu	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Rozsah teploty užitkové vody	°C	-	-	-
Typ	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Průměr koncentrického odvodního potrubí	mm	60	60	60
Průměr koncentrického nasávacího potrubí	mm	100	100	100
Průměr zdvojeného odvodního potrubí	mm	80	80	80
Průměr zdvojeného nasávacího potrubí	mm	80	80	80
Max. hmotnost spalin	kg/s	0,008	0,012	0,016
Min. hmotnost spalin	kg/s	0,002	0,003	0,005
Max. teplota spalin	°C	74	73	76
Třída NOx	—	5	5	5
Typ plynu	—	G20	G20	G20
	—	G31	G31	G31
Napájecí tlak zemního plynu 2H - G20	mbar	20	20	20
Napájecí tlak propanu 3P - **G31**	mbar	37	37	37
Napětí elektrického napájení	V	230	230	230
Frekvence elektrického napájení	Hz	50	50	50
Jmenovitý elektrický výkon	W	140	150	160
Čistá váha	kg	44	45	46
Rozměry výška	mm	763	763	763
šířka	mm	450	450	450
hloubka	mm	354	354	354
Stupeň ochrany proti vlhkosti a proniknutí vody (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) podle EN 625
(**) podle EN 60529

Firma **BAXI S.p.A.** si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

Vážený zákazník!

Domnievame sa, že Váš nový kotol uspokojí všetky Vaše požiadavky a potreby.

Kúpa výrobku **BAXI** zaručuje splnenie všetkých Vašich očakávaní, tzn. dobrú funkciu a jednoduché racionálne použitie.

Žiadame Vás, aby ste tento návod neodkladali, ale naopak ho pozorne prečítali, pretože obsahuje užitočné informácie pre správnu a účinnú údržbu Vášho kotla.

Časti obalu (igelitové vrecia, polystyrén atď.) nesmú byť ponechané na dosah detí, z toho dôvodu, lebo môžu byť prípadným zdrojom nebezpečenstva

Firma **BAXI S.p.A.** prehlasuje, že modely kotlov uvedené v tomto návode sú označené značkou CE v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych smerníc:

- Smernice týkajúce sa plynu 90/396/EHS
- Smernice, týkajúce sa účinnosti 92/42/EHS
- Smernice týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility 2004/108/EHS
- Smernice týkajúce sa nízkeho napätia 2006/95/ES

Firma **BAXI SpA** ako jeden z najväčších európskych výrobcov domácich tepelných zariadení a zariadení na výrobu teplej úžitkovej vody (závesné plynové kotle, stacionárne kotle, elektrické ohrievače vody) získala certifikát CSQ podľa normy UNI EN ISO 9001.
Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, používaný vo firme **BAXI SpA** so sídlom v meste Bassano di Grappa, v mieste výroby tohto kotla, vyhovuje tej najprísnejšej norme, to znamená UNI EN ISO 9001, ktorá sa týka všetkých etáp organizácie práce a jednotlivých článkov v procese výroby/distribúcie.

OBSAH

INŠTRUKCIE PRE UŽÍVATEĽOV

POKYNY PRE INŠTALATÉROV

1. UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU

Tento kotol slúži na ohrev vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém kúrenia v závislosti na jeho výkone a na jeho funkcii.
Pred tým, ako odborný personál pripojí kotol podľa príslušných predpisov, je treba:

a) Skontrolovať, či kotol je vhodný pre funkciu na plyn, ktorý je k dispozícii. Tento údaj je uvedený na obale a na štítku upevnenom na zariadení.

b) Skontrolovať, či má komín vhodný ťah, nie je nikde zúžený a do komína neústia odvody spalín ďalších spotrebičov, s výnimkou prípadov, keď komín slúži podľa špecifických platných noriem a predpisov niekoľkým spotrebičom.

c) V prípade pripojenia na už existujúci komín skontrolujte, či bolo potrubie dokonale vyčistené, pretože nečistoty vznikajúce pri spaľovaní, ktoré by sa počas funkcie mohli uvoľniť od stien, by mohli upchať priechod spalín.

d) Pre zachovanie správnej funkcie a záruky spotrebiča je ďalej nutné urobiť nasledujúce opatrenia.:

1. Okruh TÚV:

1.1. Pokiaľ tvrdosť vody presahuje hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody), je nariadená inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo systému s rovnakým účinkom zodpovedajúcim platným predpisom.

1.2. Pred inštaláciou spotrebiča a pred jeho použitím je potrebné systém starostlivo vyčistiť.

2. Okruh kúrenia

2.1. Nový systém:
Pred inštaláciou zariadenia musí byť systém starostlivo vyčistený, aby boli odstránené zvyšky závitov, zvarov a prípadných riedidiel za pomoci vhodných prípravkov dostupných na trhu, ani zásaditých ani kyslých, ktoré nenapádajú kovy, plastové a gumené časti. Výrobky odporúčané k tomuto účelu sú uvedené ďalej:
SENTINEL X300 alebo X400 a FERNOX Rigeneratore pre okruhy kúrenia. Pri používaní týchto výrobkov dodržujte pozorne inštrukcie poskytnuté spolu s výrobkom.

2.2. Pôvodný systém:
Pred inštaláciou kotla je potrebné systém úplne vyprázdniť a dobre očistiť od kalov a kontaminačných látok pomocou vhodných prostriedkov, ktoré je možné dostať na trh a sú uvedené v bode 2.1.
Pre ochranu systému pred nánosmi je treba použiť prípravky zabraňujúce tvorbe usadenín ako SENTINEL X100 alebo FERNOX Protettivo pre tepelné systémy. Pri používaní týchto výrobkov dodržujte pozorne inštrukcie poskytnuté spolu s výrobkom
Pripomíname, že výskyt usadenín v tepelnom systéme spôsobuje prevádzkové problémy kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka).

V prípade nedodržania týchto upozornení záruka stráca platnosť.

2. UPOZORNENIE PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

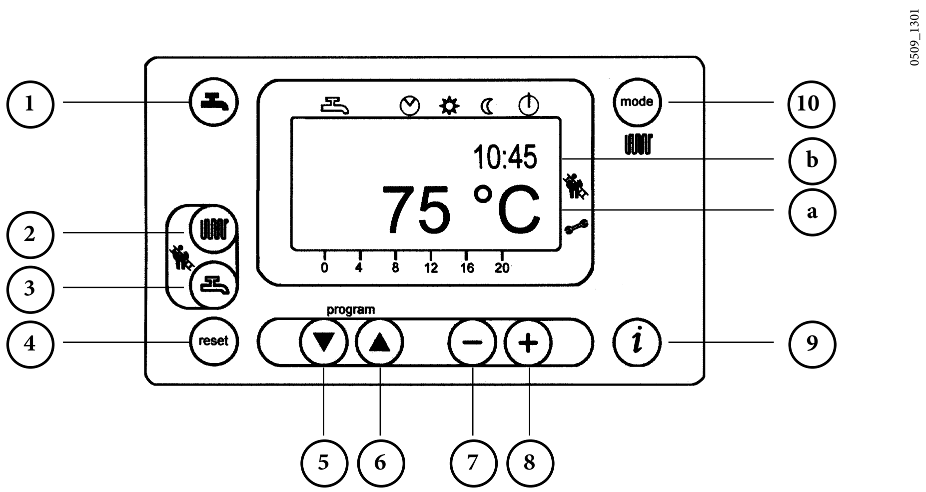
Prvé spustenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom, ktorý musí preveriť, či:

a) údaje na výrobnom štítku zodpovedajú údajom napájacej siete (elektrickej, vodovodnej, plynovej)
b) bolo správne vykonané elektrické zapojenie do siete a uzemnenie.

Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname.
V prípade, že vyššie uvedené nie je dodržané, stráca záruka platnosť.
Pred uvedením kotla do prevádzky odstráňte ochrannú fóliu, ale nepoužívajte k tomu ostré nástroje alebo drsné materiály, ktoré by mohli poškodiť lak.

3. UVEDENIE KOTLA DO PREVÁDZKY

Pre správne spustenie postupujte nasledovne:
1) Pripojte kotol k elektrickej sieti;
2) Otvorte plynový kohútik;
3) Postupujte podľa nasledujúcich pokynov, ktoré sa týkajú nutného nastavenia na ovládacom paneli.



Obrázok 1

VYSVETLIVKY TLAČIDIEL

- tlačidlo prevádzky TÚV on/off v okruhu TÚV
- tlačidlo regulácie dennej teploty vody v okruhu kúrenia
- tlačidlo regulácie teploty vody v okruhu TÚV
- reset – tlačidlo reset (obnovenie chodu)
- tlačidlo prístupu a posunu programov
- tlačidlo prístupu a posunu programov
- tlačidlo regulácie parametrov (zníženie hodnoty)
- tlačidlo regulácie parametrov (zvýšenie hodnoty)
- tlačidlo zobrazenia informácií
- mode – tlačidlo nastavenia režimu kúrenia

VYSVETLIVKY SYMBOLOV NA DISPLEJI

- Prevádzka v okruhu TÚV
- Prevádzka v okruhu kúrenia
- Automatická prevádzka
- Prevádzka v ručnom režime pri maximálnej nastavenej teplote
- Prevádzka pri nastavenej útlmovej teplote
- Standby (vypnuté)
- Vonkajšia teplota
- Plameň (zapnutý horák)
- Výskyt poruchy, ktorú je možné resetovať

a) **HLAVNÝ displej**
b) **SEKUNDÁRNY displej**

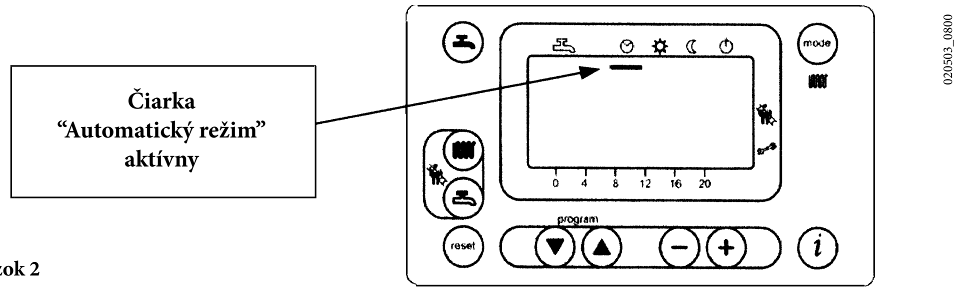
(2) Stlačením tohto tlačidla je možné nastaviť teplotu na vstupu vody do kúrenia, viď informácie uvedené v odseku 3-3.

(3) Stlačením tohto tlačidla je možné nastaviť tepotu okruhu TÚV, viď informácie uvedené v odseku 3-4.

mode

(10) **Tlačidlo prevádzky v režime kúrenia**.

Stlačením tlačidla mode je možné aktivovať štyri režimy prevádzky kotla pre okruh kúrenia. Tieto režimy sú na displeji označené čiernou čiarkou pod príslušným symbolom, viď nasledujúci popis:



Obrázok 2

a) **Automatická prevádzka**. Prevádzka kotla je riadená časovým programom (viď odsek 3-5,1: „Denný časový program prevádzky okruhu kúrenia").

b) **Prevádzka kotla v ručnom režime podľa maximálnej nastavenej teploty.** Kotol sa spustí nezávisle na nastavenom časovom programe. Prevádzková teplota zodpovedá teplote nastavenej tlačidlom (viď odsek 3-3: „Nastavenie maximálnej teploty kúrenia").

c) **Prevádzka kotla v ručnom režime podľa nastavenej útlmovej teploty.** Prevádzková teplota zodpovedá teplote nastavenej podľa odseku 3-6: „Nastavenie útlmovej teploty kúrenia".
Ručný prechod z polohy a) a b) do polohy c) predstavuje zhasnutie horáka a zastavenie čerpadla po uplynutiu času dobehu čerpadla (hodnota nastavená vo výrobe sú 3 minúty).

d) **standby.** Kotol nepracuje v režime kúrenia, funkcia proti zamrznutiu je aktívna.

(1) tlačidlo prevádzky okruhu TÚV on/off. Stlačením tohto tlačidla je možné túto funkciu aktivovať alebo zrušiť. Táto funkcia je zobrazená na displeji čiernou čiarkou pod symbolom .

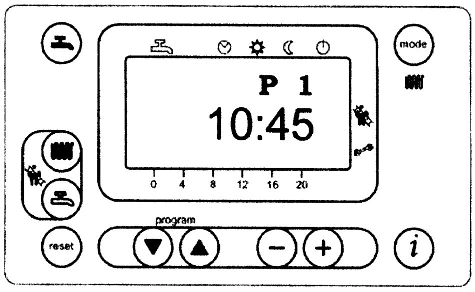
reset

(4) tlačidlo reset. V prípade porúch, viď odsek 3-7 „Signalizácia porúch a obnovenie chodu kotla", je možné obnoviť prevádzku zariadenia stlačením tohto tlačidla minimálne po dobu 2 sekúnd.
Ak je toto tlačidlo stlačené, aj keď nedošlo k žiadnej poruche, na displeji sa objaví signalizácia „E153" a pre obnovenie chodu je nutné opätovne stlačiť toto tlačidlo (aspoň na 2 sekundy).

i

(9) Informačné tlačidlo. Stlačením tohto tlačidla je možné postupne zobraziť nasledujúce informácie:
- teplota (°C) vody v okruhu TÚV ();
- vonkajšia teplota (°C) ();je aktívna len prípade pripojenej vonkajšej sondy.
Pre návrat do hlavného menu stlačte tlačidlo alebo .

3.2 NASTAVENIE ČASU



Obrázok 3

a) K prístupu programovania prevádzky stlačte jedno z tlačidiel ▼ ▲ Na displeji sa zobrazí písmeno P s číslicou (číslo programu);
b) stlačte tlačidlá ▼ ▲ dokiaľ sa nezobrazí nápis P1 príslušného času, ktorý má byť nastavený;
c) nastavte čas pomocou tlačidiel − + písmeno P na displeji začne blikať;
d) pre uloženie a ukončenie programu stlačte tlačidlo i ;

3.3 NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY KÚRENIA

- Stlačením tlačidla (2- 1) sa zobrazí maximálna teplota kúrenia;
- požadovanú teplotu nastavíte stlačením tlačidiel − + ;
- pre uloženie a návrat do hlavného menu stlačte jedno z tlačidiel mode (1 alebo 10 - obrázok 1).

POZNÁMKA: Ak je pripojená vonkajšia sonda, pomocou tlačidla (2 – obrázok 1) je možné posunovať krívku kúrenia.Tlačidlá − + slúžia k zvýšeniu alebo zníženiu teploty vo vykurovanej miestnosti).

3.4 – NASTAVENIE TEPLOTY VODY OKRUHU TÚV

- Stlačením tlačidla (3- obrázok 1) sa zobrazí maximálna teplota okruhu TÚV;
- požadovanú teplotu nastavíte stlačením tlačidiel − + ;
- pre uloženie a návrat do hlavného menu stlačte jedno z tlačidiel mode (1 alebo 10 - obrázok 1) .

3.5– NASTAVENIE DENNÉHO PROGRAMU PREVÁDZKY KÚRENIA

3-5.1. Denný časový program režimu kúrenia

- K prístupu do funkcie programovania stlačte jedno z tlačidiel ▼ ▲ ;
  a) stlačením týchto tlačidiel sa na displeji zobrazí písmeno **P11** ktoré označuje čas zahájenia programu;
  b) nastavte čas pomocou tlačidiel − + ;
- stlačte tlačidlo ▼ na displeji sa zobrazí písmeno **P12** ktoré označuje čas konca programu;
- opakujte operácie uvedené v bodoch a) a b) až do tretieho posledného cyklu (číslo programu **P16**);
- pre uloženie a ukončenie programu stlačte tlačidlo i .

3-5.2. Denný časový program prevádzky okruhu TÚV

- Pri dodávke je u zariadenia aktivovaná stála funkcia okruhu TÚV a je vypojená funkcia programovania okruhu TÚV.
  Aktivácia tohto programu je popísaná v kapitole 17 určenej inštalátorom.
  Pokiaľ chcete aktivovať program, urobte tie isté operácie popísané v predchádzajúcom odseku 3-5.1 pre položky programu od **31**. do **36**. .

3.6 - NASTAVENIE ÚTLMOVEJ TEPLOTY KÚRENIA

- K prístupu programovania prevádzky stlačte jedno z tlačidiel ▼ ▲;
- stlačte tieto tlačidlá, dokiaľ sa zobrazí písmeno P5, ktoré označuje teplotu, ktorá má byť nastavená;
- nastavte požadovanú teplotu pomocou tlačidiel − +.

Táto funkcia je aktívna, ak je aktivovaný režim útlmového kúrenia ☾ alebo ak denný program nepožaduje kúrenie.

POZN. Ak je zapojená vonkajšia sonda, je možné pomocou parametra p5 nastaviť minimálnu teplotu vykurovanej miestnosti.

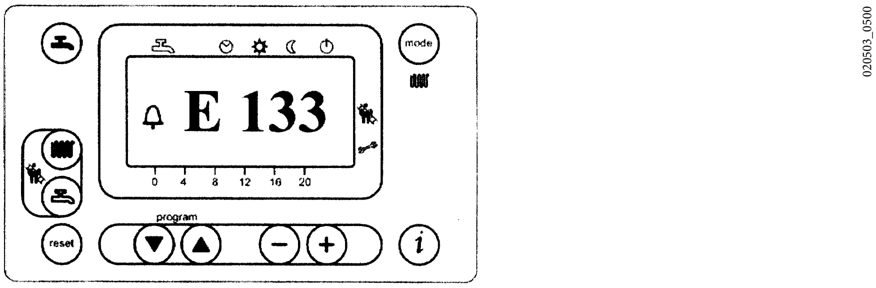
3.7 - TABUĽKA PARAMETROV, KTORÉ MÔŽE NASTAVIŤ UŽÍVATEĽ

Č. parametra	Popis parametra	Hodnota z výroby	Rozsah
P1	Nastavenie času	———-	0…23:59
P5	Nastavenie útlmovej teploty kúrenia (°C) bez pripojenej vonkajšej sondy	25	25..80
P11	začiatok prvej fázy denného programu automatického kúre	6:00	00:00…24:00
P12	Koniec prvej fázy denného programu automatického kúrenia	22:00	00:00…24:00
P13	začiatok druhej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00…24:00
P14	Koniec druhej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00…24:00
P15	začiatok tretej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00…24:00
P16	Koniec tretej fázy denného programu automatického kúrenia	0:00	00:00…24:00
P31	začiatok prvej fázy denného programu TÚV (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Koniec prvej fázy denného programu TÚV (*)	24:00	00:00…24:00
P33	začiatok druhej fázy denného programu TÚV (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Koniec druhej fázy denného programu TÚV (*)	0:00	00:00…24:00
P35	začiatok tretej fázy denného programu TÚV (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Koniec tretej fázy denného programu TÚV (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Reset denných programov kúrenia a TÚV (hodnoty z výroby). Stlačte súčasne po dobu 3 sekúnd tlačidlá + -, na displeji sa zobrazí číslo 1. Potvrďte stlačením jedného z tlačidiel mode ⛆ .	0	0...1

(*) Parametre od **P31** do **P36** je možné zobraziť iba vtedy, ak bola aktivovaná programovanie okruhu TÚV popísané v kapitole 17 určenej pre inštalatérov (parameter H91).

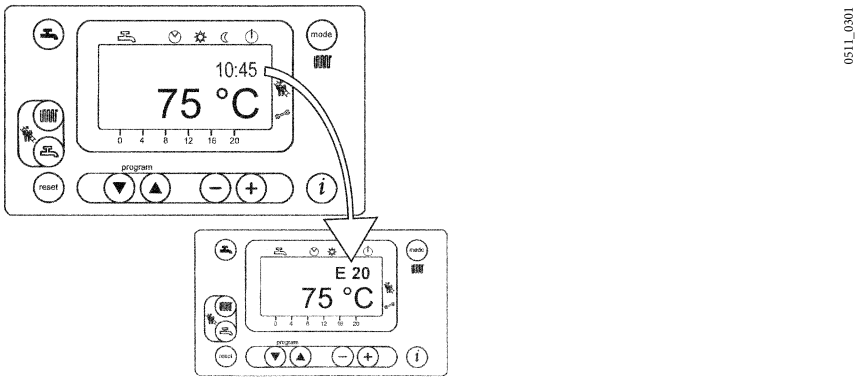
3.8 - SIGNALIZÁCIA PORÚCH A OBNOVENIE CHODU KOTLA

Ak sa vyskytne porucha, na displeji sa objaví blikajúci kód signalizácie.
Na hlavnom displeji (obr. 1 a) sa zobrazí signalizácia porúch spoločne so symbolom (obr. 4). Opätovné obnovenie chodu je možné uskutočniť pomocou tlačidla reset ktoré musí byť stlačené minimálne 2 sekundy.



Obrázok 4

Na sekundárnom displeji (obr.1 – b) sa objaví blikajúca signalizácia porúch striedavo s časom (obr. 4.1). Nie je možné zrušiť signalizáciu porúch na sekundárnom displeji, pokiaľ nie je odstránená príslušná porucha, ktorá spôsobila signalizáciu.



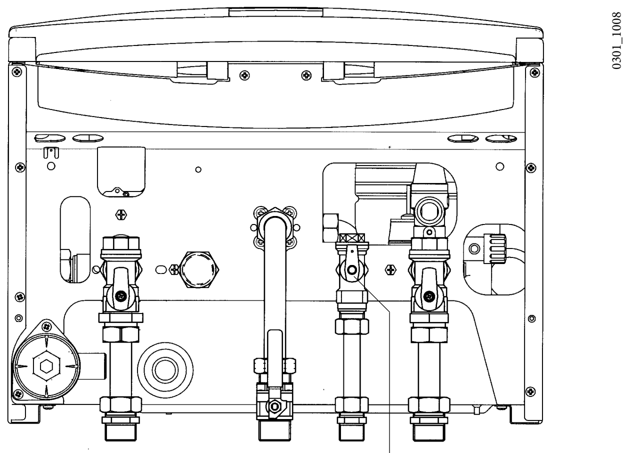
Obrázok 4.1

3.9 TABUĽKA PREHĽADU SIGNALIZÁCIÍ A PORÚCH

Kód poruchy	Popis poruchy	zásah
E10	Porucha senzora vonkajšej sondy	Volajte autorizovaný technický servis.
E20	Porucha senzora ntc výstupu	Volajte autorizovaný technický servis.
E40	Porucha sonda NTC zpiatocka kúrenia	Volajte autorizovaný technický servis.
E50	Porucha senzora ntc TÚV	Volajte autorizovaný technický servis.
E110	Zásah bezpečnostného termostatu alebo termostatu spalín	Stlačte tlačidlo Reset (asi na 2 sekundy). Ak sa porucha opakuje, volajte autorizovaný servis.
E128	Strata plameňa počas prevádzky (hodnota ionizačného prúdu mimo toleranciu)	Volajte autorizovaný technický servis.
E129	Minimálna rýchlosť ventilátora mimo toleranciu	Volajte autorizovaný technický servis.
E132	Zásah termostatu podlahového kúrenia	Volajte autorizovaný technický servis
E133	Bez prívodu plynu	Stlačte tlačidlo reset (asi na 2 sekundy). Ak porucha trvá, volajte autorizovaný servis.
E151	Vnútorná chyba dosky kotla	Ak je na displeji zobrazený symbol 🔔, stlačte tlačidlo Reset, v opačnom prípade na 10 sekúnd odpojte kotol z elektrickej siete. Ak porucha trvá, volajte autorizovaný servis. Skontrolujte polohu elektród zapaľovania (kapitola 19).
E153	Bolo bezdôvodne stlačené tlačidlo reset	Stlačte znova tlačidlo (asi na 2 sekundy)
E154	Vnútorná chyba dosky kotla	Stlačte tlačidlo (asi na 2 sekundy) a znova ho stlačte, ak sa zobrazí signalizácia E153.
E160	Nedostatočná rýchlosť ventilátora	Volajte autorizovaný technický servis.
E164	Porucha na diferenčnom hydraulickom snímači tlaku	Overte, či tlak v zariadení zodpovedá predpísanému tlaku. Viď kapitolu Napustenie systému. Ak porucha trvá, volajte autorizovaný technický servis.

Všetky poruchy sú zobrazené v poradí dôležitosti; ak sa vyskytne súčasne viac porúch, ako prvá sa zobrazí tá najdôležitejšia. Druhá porucha sa zobrazí, až po odstránení príčiny prvej poruchy atd.
Ak sa vyskytuje niektorá porucha častejšie, obráťte sa na autorizovaný technický servis.

4. NAPUSTENIE SYSTÉMU



Obrázok 5

Napúšťací kohútik systému

DÔLEŽITÉ: Na manometri (11) pravidelne kontrolujte, aby sa tlak pri studenom systéme pohyboval v rozmedzí od 1 do 1,5 bar. V prípade pretlaku vypustite vzduch pomocou vypúšťacieho kohútika kotla, v prípade nižšieho tlaku vpustite vzduch pomocou napúšťacieho kohútika (obrázok 5).

Odporúčame otvárať tento kohútik veľmi pomaly, aby bolo umožnené odvzdušnenie.
Pokiaľ by dochádzalo k zníženiu tlaku často, kontaktujte autorizovaný technický servis.

Kotol je vybavený diferenčným tlakovým spínačom, ktorý v prípade nedostatku vody alebo zablokovaného čerpadla, zablokuje funkciu kotla.

5. VYPNUTIE KOTLA

Ak chcete kotol vypnúť, prerušte prívod elektrického prúdu do kotla.

6. DLHODOBÉ NEPOUŽÍVANIE SYSTÉMU. OCHRANA PROTI ZAMRZNUTIU

Pokiaľ je to možné, nevypúšťajte vodu z celého systému kúrenia, pretože častá výmena vody spôsobuje zbytočné a škodlivé usadzovanie vodného kameňa vo vnútri kotla a telies kúrenia.
V prípade, že nebudete vykurovací systém počas zimy používať a v prípade nebezpečenstva mrazu, odporúčame zmiešať vodu v systéme s vhodnými nemrznúcimi zmesami určenými k tomuto účelu (napr. polypropylénový glykol spolu s prostriedkami zabraňujúcimi usadzovaní kotolného kameňa a korózie).
Elektronické ovládanie kotla je vybavené funkciou proti zamrznutiu v okruhu kúrenia, ktorá pri teplote kúrenia nižšej ako 5°C spúšťa horák až do dosiahnutia teploty kúrenia rovnajúcej sa 30°C.

Táto funkcia je v prevádzke, pokiaľ:
* je kotol elektricky napájaný;
* je pripojený plyn;
* je v systéme predpísaný tlak vody;
* kotol nie je zablokovaný

7. VÝMENA PLYNU

Kotly môžu byť prevádzkované ako na zemný plyn (metán), tak na kvapalný plyn **LPG**.
V prípade výmeny plynu sa obráťte na autorizovaný technický servis.

8. POKYNY PRE BEŽNÚ ÚDRŽBU

Aby bola zaručená bezchybná prevádzka a bezpečnosť kotla je nevyhnutné na konci každej sezóny zaistiť jeho prehliadku autorizovaným technickým servisom.
Starostlivá údržba kotla umožňuje aj úsporu nákladov na prevádzku celého systému.
Čistenie povrchu kotla nikdy nerobte pomocou brusných, agresívnych a/alebo ľahko horľavých prostriedkov (napr. benzín, alkohol, atd.).
V priebehu čistení nesmie byť kotol v prevádzke (viď kapitola 5 „vypnutie kotla").

9. VŠEOBECNÉ UPOZORNENIE

Nasledujúce pokyny a poznámky sú určené pre inštalatérov, ktoré umožnia bezchybnú inštaláciu. Pokyny týkajúce sa zapálenia a prevádzky kotla sú obsiahnuté v tej časti návodu, ktorá je určená pre užívateľa.
Okrem vyššie uvedeného je treba dodržovať nasledujúce:

- Kotol môže byť používaný s akýmkoľvek typom konvektoru, radiátorom, či termokonvektorom s jedno- či dvojrúrovým napájaním. Výpočet systému bude urobený na základe bežných metód vzhľadom ku grafu prietoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotla uvedeného v kapitole 22.
- Časti balenia (plastové vrecúška, polystyrén, atd.) nesmú byť ponechané v dosahu detí, lebo sú potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.
- Prvé spustenie kotla musí byť vykonané autorizovaným technickým servisom. Jednotlivé autorizované servisné miesta sú uvedené v priloženom zozname.

V prípade nedodržania týchto upozornení záruka stráca platnosť.

10. UPOZORNENIE PRED INŠTALÁCIOU

Tento kotol slúži na ohrev vody na teplotu nižšiu ako je teplota varu pri atmosférickom tlaku. V závislosti na prevedení a výkone musí byť kotol pripojený na systém kúrenia v závislosti od jeho výkonu a od jeho funkcií.

Pred tým, ako odborný personál pripojí kotol podľa príslušných predpisov, je treba:

a) Skontrolovať, či kotol je vhodný pre funkciu na plyn, ktorý je k dispozícii. Tento údaj je uvedený na obale a na štítku upevnenom na zariadení.

b) Skontrolovať, či má komín vhodný ťah, nie je nikde zúžený a do komína neústia odvody spalín ďalších spotrebičov, s výnimkou prípadov, keď komín slúži podľa špecifických platných noriem a predpisov niekoľkým spotrebičom.

c) V prípade pripojenia na už existujúci komín skontrolujte, či bolo potrubie dokonale vyčistené, pretože nečistoty vznikajúce pri spaľovaní, ktoré by sa počas funkcie mohli uvoľniť od stien, mohli by upchať priechod spalín.

Pre zachovanie správnej funkcie a záruky spotrebiča je ďalej nutné urobiť nasledujúce opatrenia:

1. Okruh TÚV:

1.1. Pokiaľ tvrdosť vody presahuje hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody), je nariadená inštalácia dávkovača polyfosfátov alebo systému s rovnakým účinkom zodpovedajúcim platným predpisom.

1.2. Pred inštaláciou spotrebiča a pred jeho použitím je potrebné systém starostlivo vyčistiť.

2. Okruh kúrenia

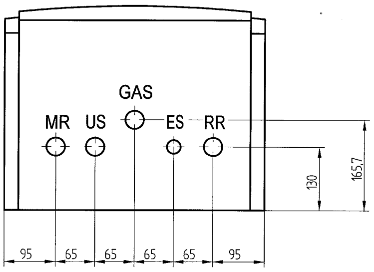
2.1. Nový systém
Pred inštaláciou zariadenia musí byť systém starostlivo vyčistený, aby boli odstránené zvyšky závitov, zvarov a prípadných riedidiel za pomoci vhodných prípravkov dostupných na trhu, ani zásaditých ani kyslých, iba tých, ktoré nenapádajú kovy, plastové a gumené časti. Výrobky odporúčané k tomuto účelu sú uvedené ďalej:
SENTINEL X300 alebo X400 a FERNOX Rigeneratore pre okruhy kúrenia. Pri používaní týchto výrobkov dodržujte pozorne inštrukcie poskytnuté spolu s výrobkom.

2.2. Pôvodný systém
Pred inštaláciou kotla je potrebné systém úplne vyprázdniť a dobre očistiť od kalov a kontaminačných látok pomocou vhodných prostriedkov, ktoré sú dostupné na trhu a sú uvedené v bode 2.1.
Pre ochranu systému pred nánosmi je treba použiť prípravky zabraňujúce tvorbe usadenín ako SENTINEL X100 alebo FERNOX Protettivo pre tepelné systémy. Pri používaní týchto výrobkov dodržujte pozorne inštrukcie poskytnuté spolu s výrobkom
Pripomíname, že výskyt usadenín v tepelnom systéme spôsobuje prevádzkové problémy kotla (napr. prehrievanie a hlučnosť výmenníka).

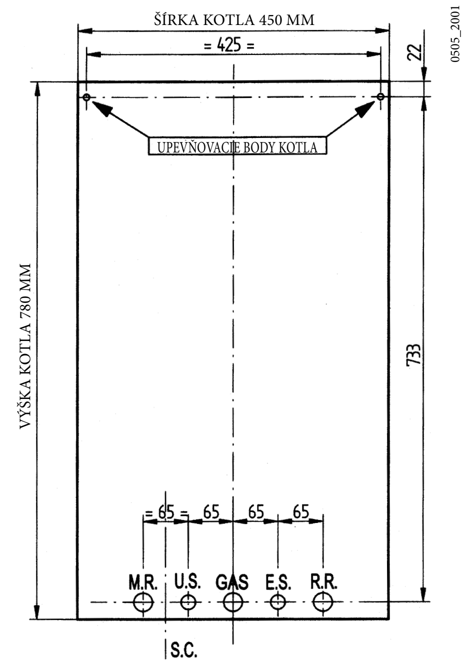
V prípade nedodržania týchto upozornení záruka stráca platnosť.

11. INŠTALÁCIA KOTLA

Po stanovení presného umiestnenia kotla upevnite na stenu šablónu.
Pri inštalácii postupujte od prívodu vody a plynu, ktoré sa nachádzajú na spodnej časti šablóny.
V prípade už existujúcich systémov alebo v prípade výmen, odporúčame inštalovať na spiatočke na spodnej časti kotla tiež dekantačnú nádržku na zachycovanie usadenín a nečistôt, ktoré sa môžu vyskytovať i po vyčistení a ktoré by sa časom mohli dostať do okruhu.
Po upevnení kotla na stenu vykonajte pripojenie potrubia odvodu spalín a prisávania, ktoré sú dodávané ako príslušenstvo ku kotlu, podľa návodu v nasledujúcich kapitolách. Pripojte sifón na odvod a zaistite spád potrubia. Vyhýbajte sa horizontálnym odsekom.

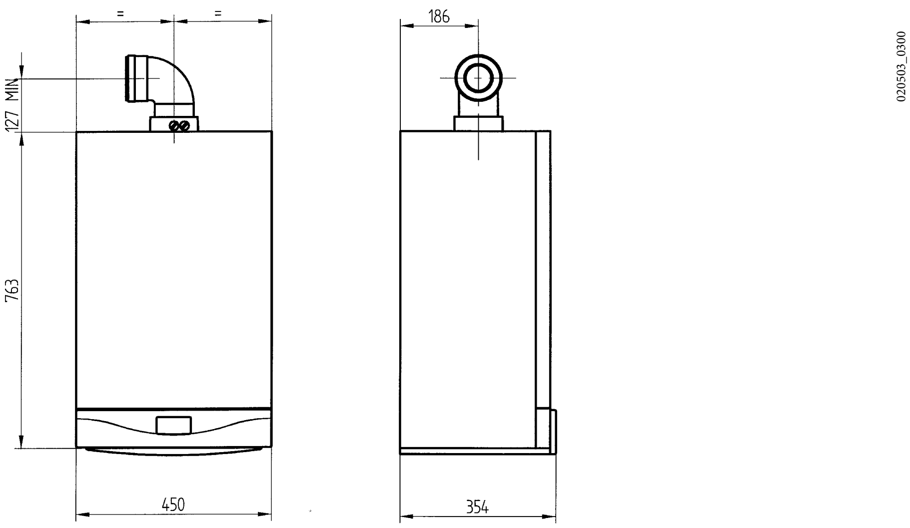


MR: výstup kúrenia g 3/4
US: výstup zásobníka túv g 3/4
GAS: vstup plynu do kotla g 3/4
ES: vstup studenej úžitkovej vody (napustenie kúrenia) g 1/2
RR: spiatočka kúrenia g 3/4
SC: odvod kondenzátu



Obrázok 6

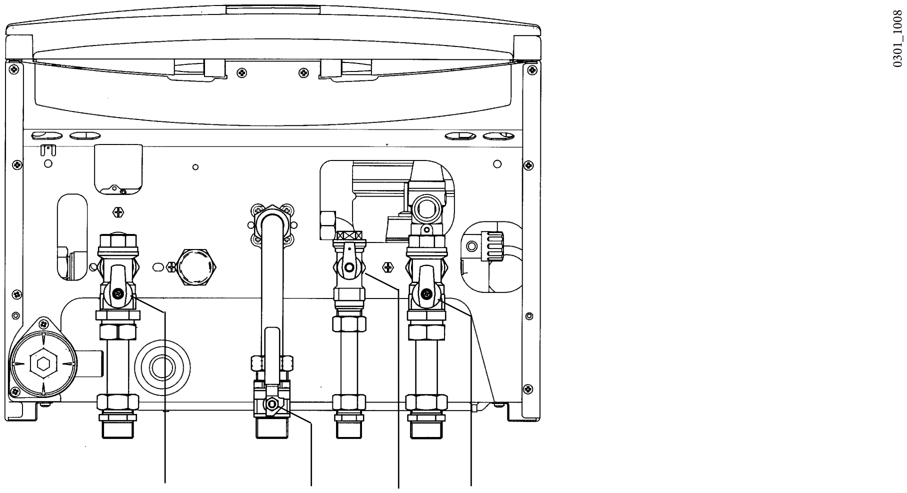
12. ROZMERY KOTLA



Obrázok 7

13. PRÍSLUŠENSTVO DODANÉ V BALENÍ

- šablóna
- plynový kohútik (2)
- kohútik vstupu vody s filtrom (3)
- kohútik výstupu vody okruhu kúrenia (1)
- kohútik spiatočky kúrenia (4)
- tesnenie
- teleskopické prípojky
- hmoždinky 8 mm a háčiky



Obrázok 8

14. INŠTALÁCIA POTRUBIA ODVODU SPALÍN - PRISÁVANIA

Inštalácia kotla je ľahká a jednoduchá vďaka dodávanému príslušenstvu, ktorého popis je uvedený v nasledujúcich častiach tohto návodu. Kotol je z výroby nastavený na pripojenie potrubia odvodu spalín a prisávania koaxiálneho, vertikálneho alebo horizontálneho typu. Pomocou deliacej sady je možné inštalovať tiež delený odvod spalín.
În cazul instalării unor conducte de evacuare şi admisie nelivrate de BAXI S.p.A. **este necesar ca acestea să fie certificate pentru Ak nie je inštalované potrubie odvodu spalín a prisávania dodané firmou BAXI S.p.A., je treba, aby toto potrubie bolo certifikované pre daný typ použitia a malo maximálnu stratu 100 Pa.**

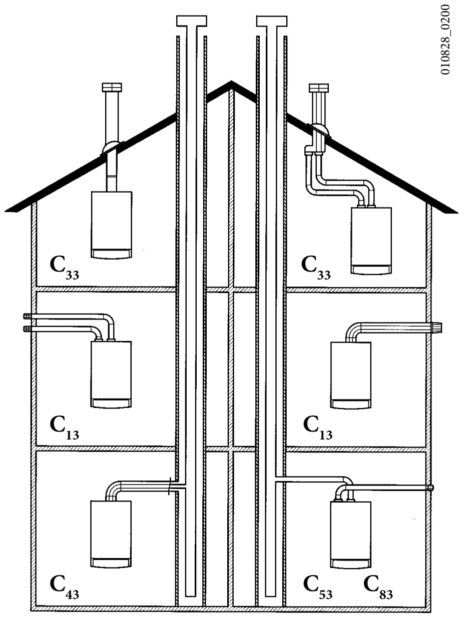
Upozornenie pre nasledujúce typy inštalácie:

C_{13}, C_{33} Koncovky deleného odvodu spalín a prisávania musia byť umiestnené vo vnútri štvorca o strane 50 cm. Podrobné informácie nájdete u jednotlivých častí príslušenstva.

C_{53} Koncovky potrubia pre privádzanie spaľovacieho vzduchu a odvádzanie spalín nesmú byť umiestnené na protiľahlých stenách budovy.

C_{63} Maximálna tlaková strata vedenia nesmie prevýšiť 100 Pa. Vedenie musí byť certifikované pre špecifické použitie a pre teplotu vyššiu než 100°C. Kotol musí byť inštalovaný len zo zariadením proti pôsobeniu vetra, ktoré je certifikované podľa EN 1856-1.

C_{43}, C_{83} Komín a dymovod musia byť vhodné k užívaniu.



Obrázok 9

UPOZORNENIE

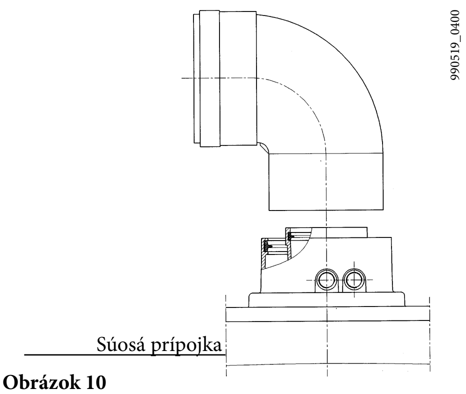
Pre zaručenie väčšej bezpečnosti funkcie je treba, aby potrubie odvodu spalín bolo pomocou upevňovacích strmeňov dobre upevnené na stenu.

… Odvod spalín – prisávanie koaxiálne (súosové)

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania spaľovacieho vzduchu buď von z budovy alebo v dymovode typu LAS.
Koaxiálne koleno o 90° umožňuje pripojiť kotol k potrubiu odvodu spalín – prisávania do akéhokoľvek smeru vďaka možnosti rotácie o 360°. Toto koleno môže byť použité tiež ako prídavné koleno potrubia odvodu spalín, potrubia prisávania alebo s kolenom o 45°.

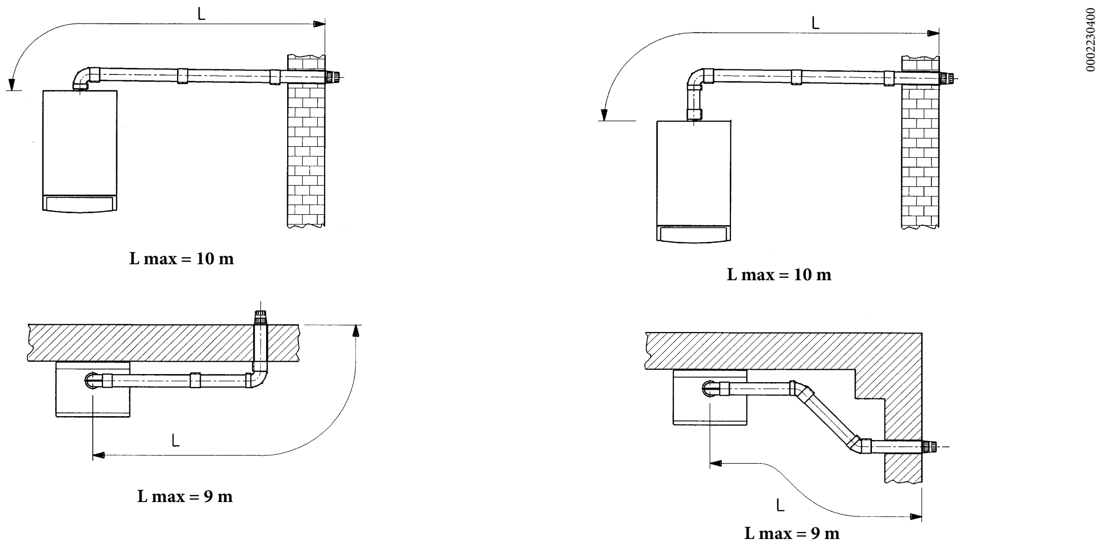
V prípade, že je potrubie odvodu spalín a prisávania vedené von z budovy, potrubie odvodu spalín – prisávania musí vystupovať zo steny aspoň 18 mm, aby bolo možné umiestniť hliníkovú ružicu a utesniť ju proti presakovaniu vody.
Je nutné dodržať minimálne spádovanie vedenia odvodu spalín smerom ku kotlu 1 cm na meter dĺžky.

Po použití kolena o 90°C sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 1 meter.
Po použití kolena o 45°C sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 0,5 metra.

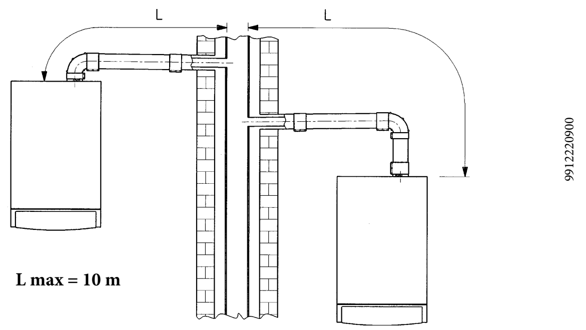


Obrázok 10

14.1 PRÍKLADY INŠTALÁCIE S HORIZONTÁLNYM VEDENÍM Ø 60/100

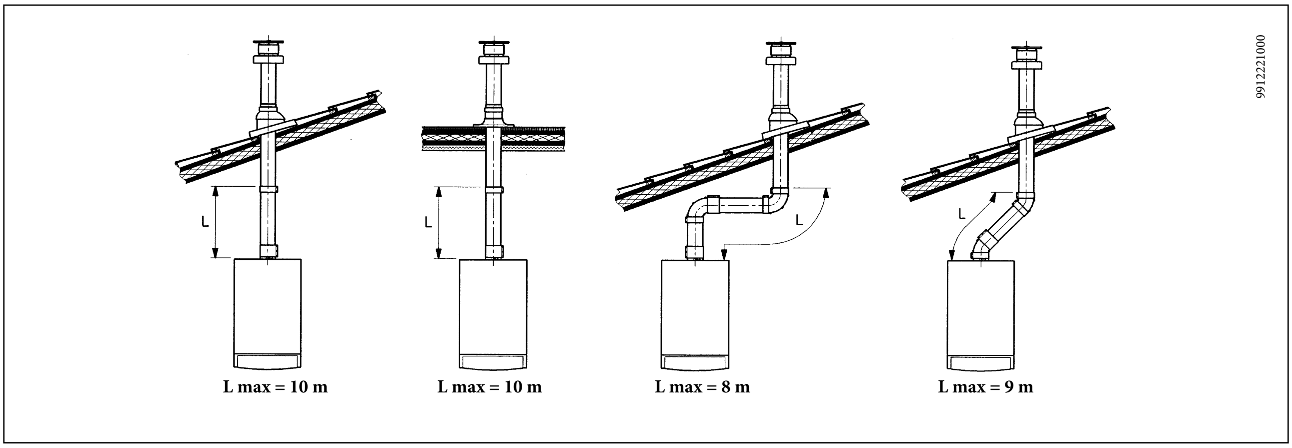


14.2 PRÍKLADY INŠTALÁCIE S DYMOVODOM TYPU LAS Ø 60/100



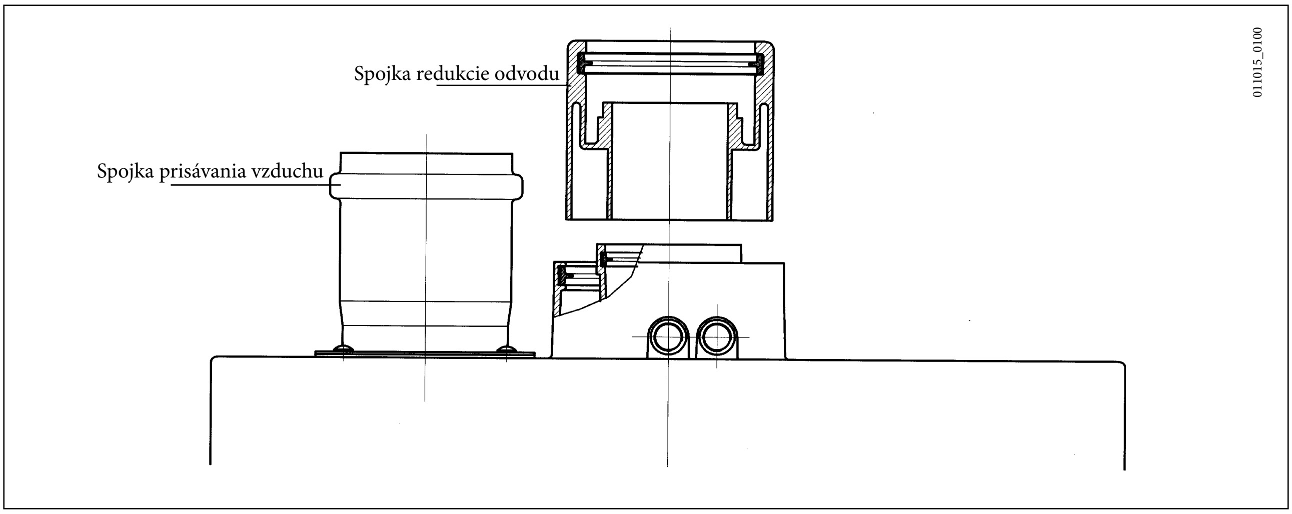
14.3 PRÍKLADY INŠTALÁCIE S VERTIKÁLNYM VEDENÍM Ø 60/100

Potrubie odvodu spalín a prisávania je možné inštalovať do šikmej, ale aj do vodorovnej strechy s využitím komínového príslušenstva a príslušnej tašky s ochranným plášťom, ktorá je dodávaná na objednávku.

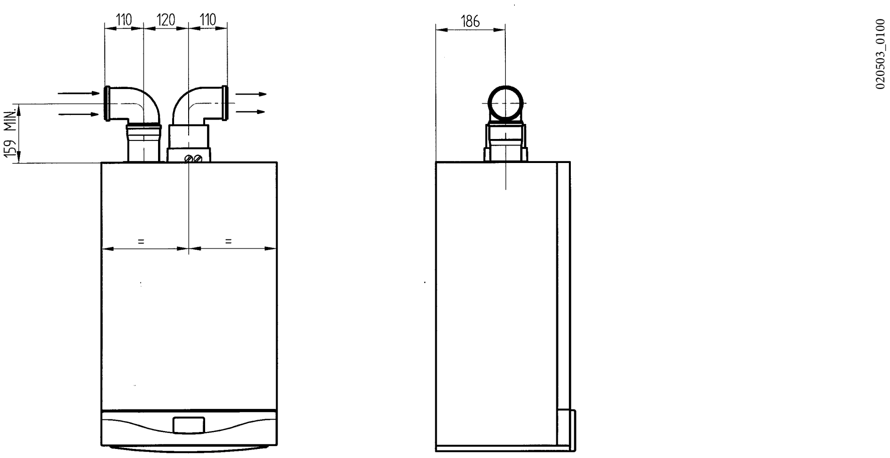


… oddelené potrubia odvodu spalín – prisávania

Tento typ umožňuje vedenie odvodu spalín a prisávania buď von z budovy, alebo cez jednotlivé dymovody.
Prisávanie spaľovaného vzduchu môže byť inštalované i v inom mieste než je vyústenie odvodu spalín.
Deliaca súprava sa skladá z redukčnej spojky odvodu spalín (100/80) a zo spojky prisávania vzduchu.
Použite tesnenie a skrutky spojky prisávania vzduchu, ktoré ste pred tým vzali zo zátky.



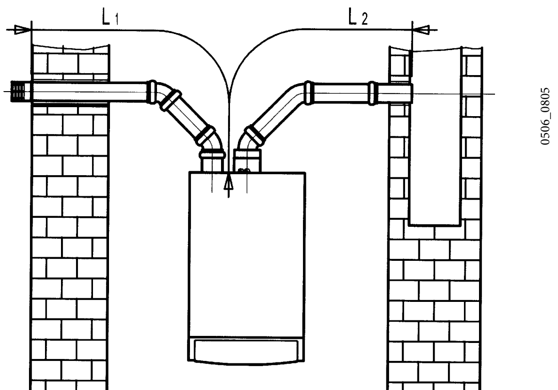
Koleno o 90° umožní pripojiť kotol k potrubiu odvodu spalín – prisávania v akomkoľvek smere a umožňuje rotácie o 360°. Toto koleno môže byť používané tiež ako prídavné koleno potrubia alebo s kolenom o 45°.



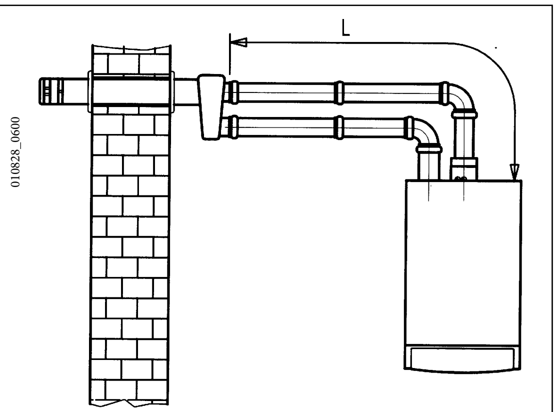
Po použití kolena o 90°C sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 0,5 metra.
Po použití kolena o 45°C sa skracuje celková dĺžka vedenia odvodu spalín a prisávania o 0,25 metra.

14.4 PRÍKLADY INŠTALÁCIE S DELENÝM HORIZONTÁLNYM VEDENÍM ODVODU SPALÍN A PRISÁVANIA

DÔLEŽITÉ - Je nutné dodržať minimálne spádovanie vedenia odvodu spalín smerom ku kotlu 1 cm na meter dĺžky. Skontrolujte, či je potrubí odvodu spalín a prisávania dobre pripevnené na stenu.



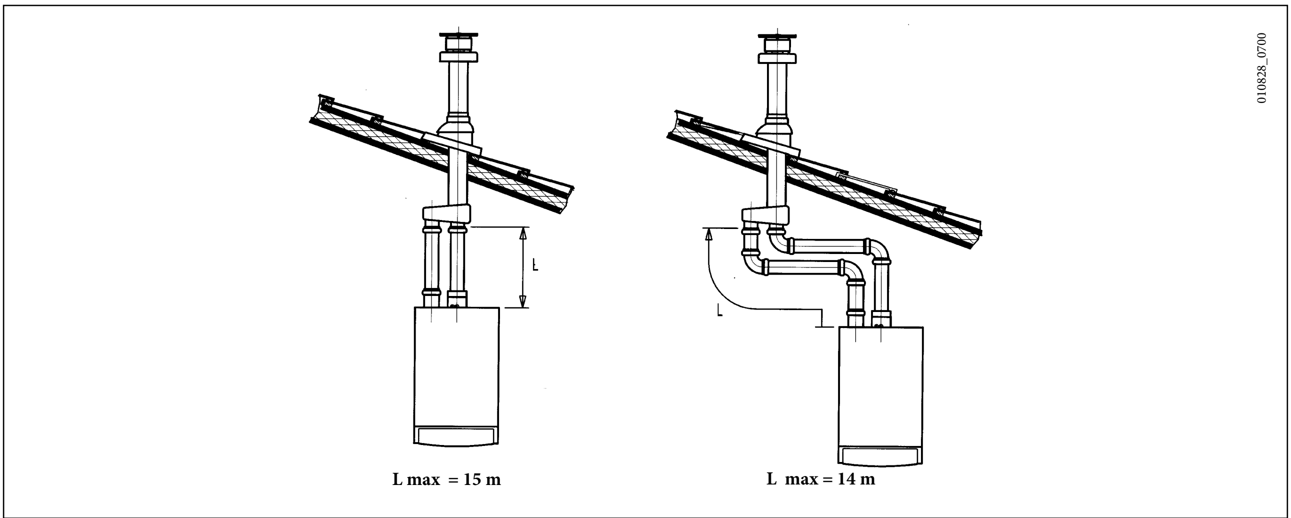
(L1 + L2) max = 80 m



L max = 15 m

Potrubie prisávania vzduchu môže mať maximálnu dĺžku 15 metrov.

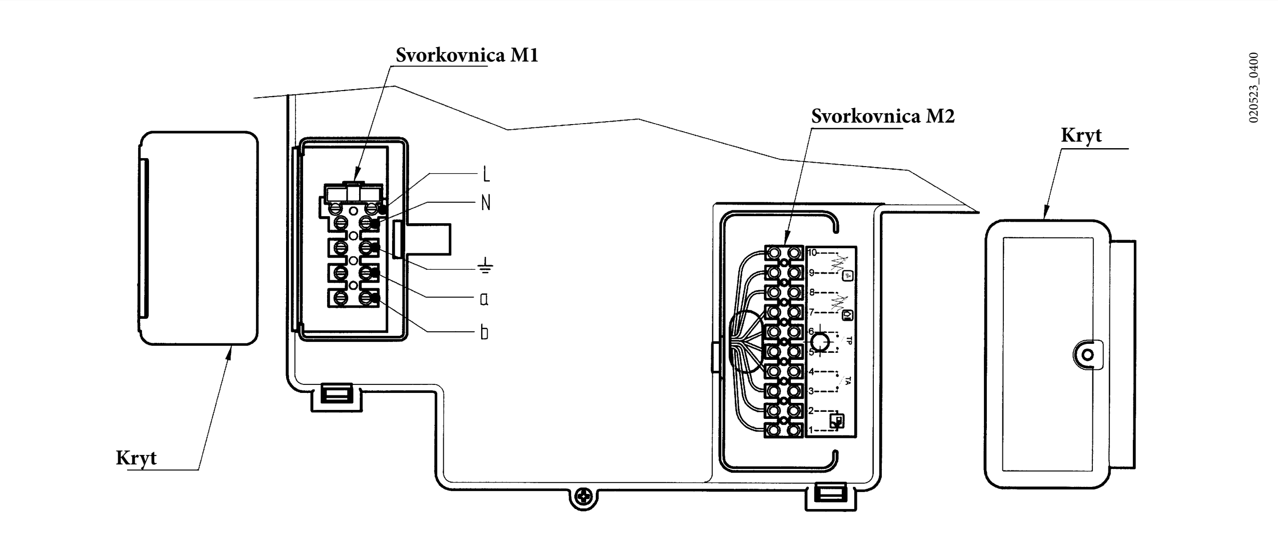
14.5 PRÍKLADY INŠTALÁCIE S DELENÝM VERTIKÁLNYM VEDENÍM ODVODU SPALÍN A PRISÁVANIA



DÔLEŽITÉ: každé potrubie vedenia odvodu spalín a prisávania musí byť v miestach, kde sa dotýka stien bytu, dobre izolované pomocou vhodného izolačného materiálu (napríklad izolácia zo sklenenej vaty).
Podrobnejšie pokyny o spôsobe montáže príslušenstva sú uvedené v technických návodoch, ktoré sú súčasťou jednotlivého príslušenstva.

15. ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá len v prípade, že je kotol správne pripojený na účinné uzemnenie podľa platných noriem o bezpečnosti zariadenia.
Kotol sa pripája do elektrickej napájacej siete jednofázovej o 230 V s uzemnením pomocou trojžilového kábla, ktorý je súčasťou vybavenia kotla, pričom je nutné dodržať polaritu Fáza–Nula.
Pripojenie na sieť urobte pomocou dvojpólového vypínača s otvorením kontaktov aspoň 3 mm.
V prípade, že je potrebné vymeniť napájací kábel, použite harmonizovaný kábel „HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm2 s maximálnym priemerom 8 mm.
Poistka typu 2A s rýchlou reakciou je umiestnená na napájacej svorkovnici (pri kontrole a/alebo výmene vytiahnite čierny držiak poistky).



Obrázok 11

UPOZORNENIE

Pokiaľ je zariadenie napojené priamo na podlahový vykurovací systém, inštalatér musí inštalovať bezpečnostný termostat na ochranu tohto systému proti prehriatiu.

15.1 POPIS ELEKTRICKÉHO PRIPOJENIA KOTLA

Keď odstránite oba ochranné kryty (vid obrázok 11), vyklopte ovládací panel smerom dole a dostanete sa k svorkovniciam M1 a M2.

Svorky 1-2: pripojenie klimatického regulátora SIEMENS model QAA73, ktorý je dodaný ako príslušenstvo. Nie je nutné dodržovať polaritu pripojenia.
Mostík na svorkách 1-2 „TA" musí byť odstránený.
Pre správnu inštaláciu a programovanie si prečítajte inštrukcie v príslušenstve.
Svorky 3-4: „TA" pripojenie priestorového termostatu. Nesmú byť použité termostaty s predradným odporom. Skontrolujte, či na koncovkách dvoch drôtov pripojenia termostatu nie je napätie.
Svorky 5-6: „TP" pripojenie termostatu pre systémy podlahového kúrenia (dostupný na trhu). Skontrolujte, či na koncovkách dvoch drôtov pripojenia termostatu nie je napätie.
Svorka 7-8: Pripojenie vonkajšej sondy SIEMENS typu QAC34 dodávanej na objednávku ako príslušenstvo. Pre správnu inštaláciu a programovanie si prečítajte inštrukcie v príslušenstve.
Svorky 9-10: pripojenie sondy prednosti TÚV dodávanej ako príslušenstvo pre pripojenie kotlov v monotermickej verzii na vonkajší zásobník.
Svorky a-b (230V): napájanie zónového ventila/čerpadla
Viď inštrukcie v kapitole "pripojenie na zónový systém".

15.2 PRIPOJENIE KLIMATICKÉHO REGULÁTORU QAA73

Klimatický regulátor SIEMENS typu QAA73 (príslušenstvo na objednávku) musí byť pripojený ku svorkám 1-2 svorkovnice M2 na obr. 11.
Mostík na svorkách 3-4, ktorý je nastavený na pripojenie priestorového termostatu, musí byť odpojený.
Pomocou tohto zariadenia sa musí regulovať príslušnú teplotu TÚV a nastavovať časový program TÚV .
Časový program obehu kúrenia musí byť nastavený na regulátore QAA73, ak existuje jediná zóna, alebo pre zónu kontrolovanú regulátorom QAA73.
Časový program obehu kúrenia v ostatných zónach môže byť nastavený priamo na ovládacom paneli kotla.
Pre spôsob naprogramovania parametrov určených užívateľovi viď pokyny dodávané s klimatickým regulátorom QAA73.

DÔLEŽITÉ: V prípade zónového zariadenia je nutné, aby parameter 80 „sklon HC2" nastaviteľný na klimatickom regulátore bol —.-, to znamená neaktívny**.**

- QAA73:parametre, ktoré nastavuje inštalatér (servis)
Stlačením oboch tlačidiel PROG aspoň po dobu 3 sekúnd je možné pristúpiť k zoznamu parametrov, ktoré zobrazuje a/alebo nastavuje inštalatér
Parameter, ktorý má byť zobrazený alebo upravený, je možné zmeniť stlačením jedného z týchto tlačidiel.
Zobrazenú hodnotu zmeníte pomocou tlačidiel [+] alebo [-].
Pre uloženie zmien stlačte znovu jedno z tlačidiel PROG.
Programovanie opustíte stlačením informačného tlačidla (i).
Nasledujúce parametre platia len pre bežné užívanie:

Č. série	Parameter	Rozsah	Hodnota z výroby
70	Sklon HC1 - Voľba klimatickej krivky „kt“ okruhu kúrenia	2.5…40	15
72	Max vstup HC1 - Maximálna teplota na výstupe kúrenia	25…85	85
74	Typ budovy	Ľahká, ťažká	Ľahká
75	Kompenzácia prostredia Zapnutie/vypnutie ovplyvnenia teploty prostredia. Ak nie je aktívna, musí byť pripojená vonkajšia sonda.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 nič	on HC1
77	Automatické prispôsobenie klimatickej krivky „Kt“ vo funkcii teploty prostredia.	vypnuté - zapnuté	zapnuté
78	Optimalizácia spustenia Max Maximálny predstih spustenia kotla podľa časového programu pre optimalizáciu teploty v miestnosti.	0…360 min	0
79	Optimalizácia stop Max Maximálny predstih vypnutia kotla podľa časového programu pre optimalizáciu teploty v miestnosti.	0…360 min	0
80	Sklon HC2	2.5…40 —.- = **vypnuté**	—.-
90	TÚV set znížený Útlmová teplota TÚV	10 alebo 35…58	10 alebo 35
91	Program TÚV Voľba typu časového programu TÚV. 24h/deň = vždy zapnuté PROG HC-1h = ako program kúrenia HC1 menej než 1 h PROG HC = ako program kúrenia PROG ACS = špecifický program pre TÚV (viď aj položky programu 30-36)	24 h/deň PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/deň

- signalizácia porúch

Ak sa vyskytnú poruchy, na displeji regulátora QAA73 sa objaví blikajúci symbol ♣. Stlačením informačného tlačidla (i) je možné zobraziť kód a popis príslušnej poruchy (viď tabuľka odseku 3.9).

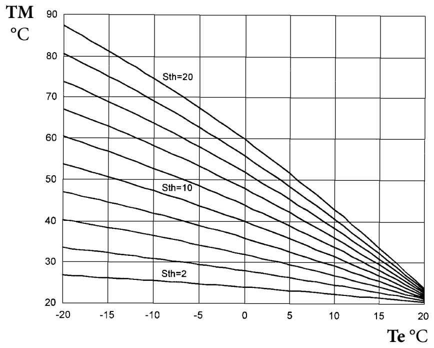
15.3 PRIPOJENIE VONKAJŠEJ SONDY

Vonkajšia sonda SIEMENS typu QAC34 (príslušenstvo na objednávku) musí byť pripojená ku svorkám 7-8 na svorkovnici M2 na obr. 11.
Spôsob nastavenia sklonu klimatickej krivky „kt“ sa líši podľa príslušenstva pripojeného ku kotlu.

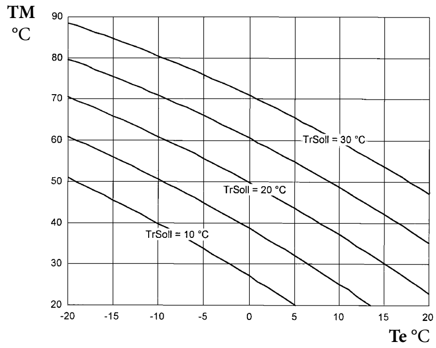
a) bez príslušenstva:

Klimatickú krivku „kt“ zvolíte nastavením parametra H532, viď kapitola 17 „Nastavenie parametrov kotla“.
Graf 1 slúži pre výber krivky, ktorá sa vzťahuje na teplotu prostredia 20°C.
Je možné posunúť krivku pomocou tlačidla (2), na ovládacej doske kotla a zmeniť zobrazenú hodnotu tlačidlami ⊖ a ⊕. Graf 2 slúži pre výber krivky. (Príklad zobrazený na grafe 2 sa vzťahuje ku krivke Kt=15).

V prípade, že nie je dosiahnutá požadovaná teplota vo vnútri vykurovanej miestnosti, zvýšte zobrazenú hodnotu.



graf 1



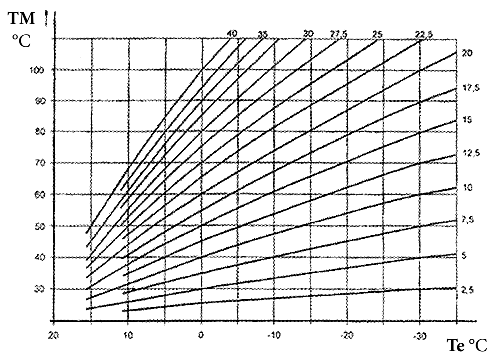
graf 2

TM = teplota na výstupe
Te = vonkajšia teplota
Sth = krivka Kt

b) s klimatickým regulátorom QAA73:

Klimatickú krivku „kt“ zvolíte nastavením parametra 70 „sklon HC1“ klimatického regulátora QAA73, viď kapitola „QAA73: parametre, ktoré nastavuje inštalatér (servis)“.
Graf 3 slúži pre výber krivky, ktorá sa vzťahuje na teplotu prostredia pri teplote miestnosti 20˚C.
K posunutiu krivky dochádza automaticky v závislosti na teplote miestnosti nastavenej klimatickým regulátorom QAA73.
Klimatická krivka „kt“ vzťahujúcu sa na časť systému, ktorú nekontroluje regulátor QAA73, musí byť pre zónové kúrenie zvolená nastavením parametra H532, viď kapitolu 17 „Nastavenie parametrov kotla“.

UPOZORNENIE: U zónového kúrenia je nutné, aby parameter 80 „sklonu HC2“ nastaviteľný na klimatickom regulátore QAA73 bol —.- to znamená neaktívny (viď kapitola 15.2).



graf 3

TM = teplota na výstupe
Te = vonkajšia teplota

c) s AGU2.500 k ovládaniu nízkoteplotného systému:

Inštrukcie pre pripojenie a riadenie nízkoteplotnej zóny sú uvedené u príslušenstva AGU2.500.

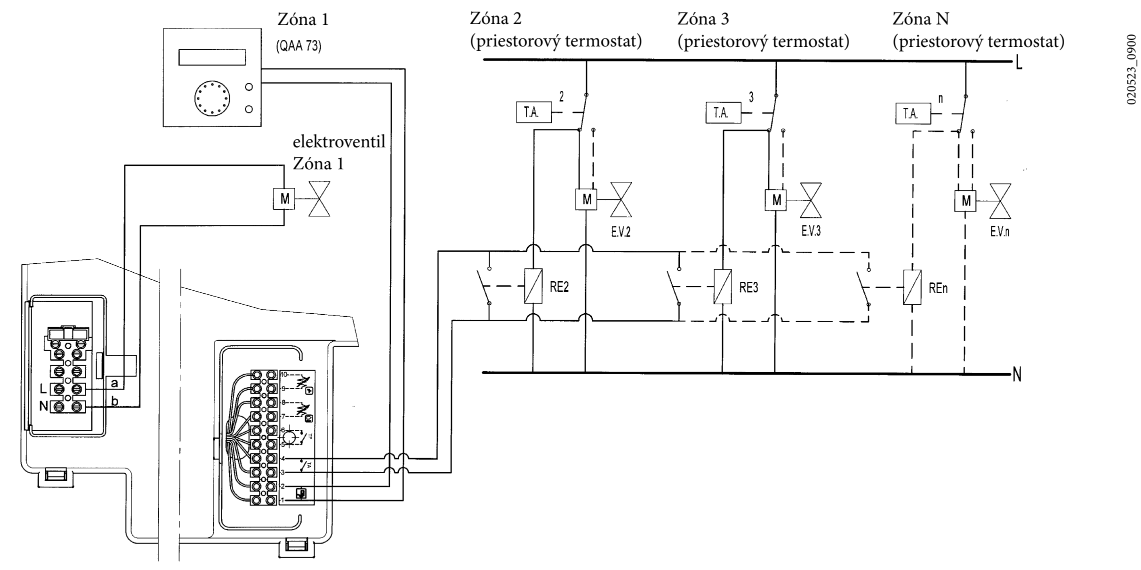
15.4 PRIPOJENIE ZÓNOVÉHO ZARIADENIA

Elektrické napájanie a nutné nastavenie zónového zariadenia sa líši podľa príslušenstva, ktoré je ku kotlu napojené.

a) bez príslušenstva:
Na objednávku prevádzky rôznych zón musí byť príslušný kontakt paralelný a pripojený ku svorke 3-4 „TA" svorkovnice M2 na obr. 12.
Mostík musí byť odstránený.
Teplota okruhu kúrenia sa nastavuje priamo na ovládacej doske kotla, viď inštrukcie pre užívateľa.

b) s klimatickým regulátorom QAA73:
Zónový ventil alebo čerpadlo, ktoré zodpovedajú prostrediu kontrolovanému klimatickým regulátorom QAA73, musia byť elektricky napájané cez svorky a-b svorkovnice M1 obr. 12.
V prípade požiadavku zónového zariadenia musí byť príslušný kontakt pripojený paralelne a ku svorkám 3-4 „TA" na svorkovnici M2 na obr. 1ě.
Je nutné odstrániť mostík.
Teplotu zónového kúrenia kontrolovaného regulátorom QAA73 nastaví regulátor automatický sám.
Teplota v iných zónach musí byť nastavená priamo na ovládacom paneli kotla.

UPOZORNENIE: U zónového kúrenia je nutné, aby parameter 80 „sklonu HC2" nastaviteľný na klimatickom regulátore QAA73 bol —.- to znamená neaktívny (viď kapitola 15.2).



Obrázok 12

c) s AGU2.500 k ovládaniu nízkoteplotného systému:

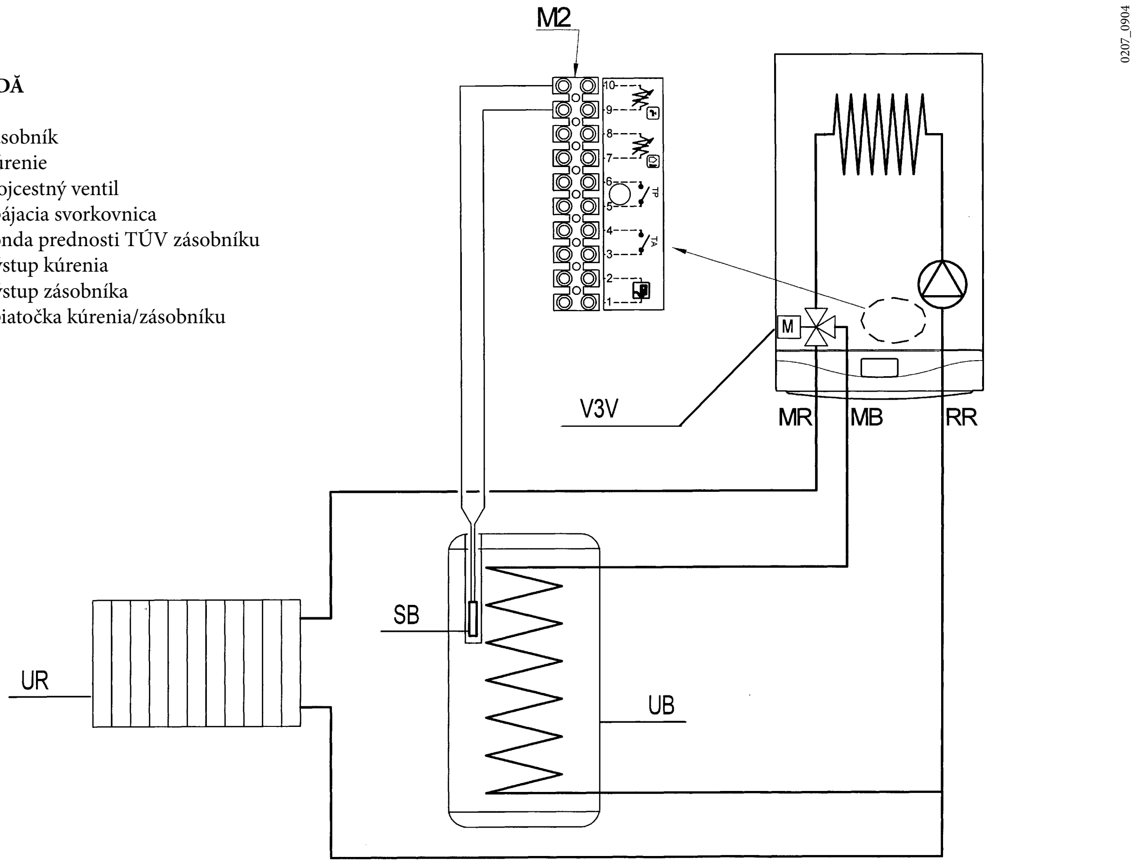
Inštrukcie pre pripojenie a riadenie nízkoteplotnej zóny sú uvedené u príslušenstva AGU2.500.

15.5 PRIPOJENIE VONKAJŠIEHO ZÁSOBNÍKA

Kotly sú z výroby nastavené na pripojenie externého zásobníku, pretože sú vybavené motorizovaným trojcestným ventilom.
Vykonajte hydraulické pripojenie zásobníku podľa obrázku 13.
Pripojte sondu NTC prednosti TÚV, dodanú ako príslušenstvo, na svorky 9-10 svorkovnice M2 na obrázku 11. Predtým odstráňte inštalovaný elektrický odpor.
Senzor sondy NTC musí byť umiestnený do príslušného uloženia v zásobníku.
Regulácia teploty TÚV sa robí priamo na ovládacom paneli kotla podľa pokynov uvedených v tejto príručke v sekcii určené pre užívateľa.

LEGENDĂ

UB: zásobník
UR kúrenie
V3V trojcestný ventil
M2 spájacia svorkovnica
SB sonda prednosti TÚV zásobníku
MR výstup kúrenia
MB výstup zásobníka
RR spiatočka kúrenia/zásobníku



Obrázok 13

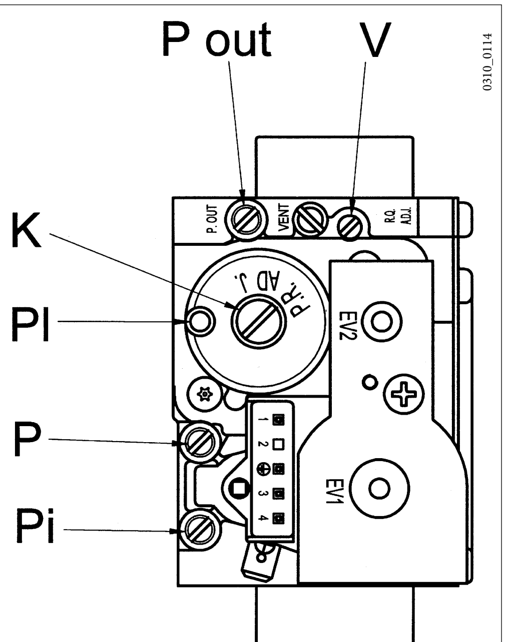
16. SPÔSOB ZMENY PLYNU

Pre nastavenie plynovej armatúry je nutné dodržať nasledujúce kroky:

1) **Nastavenie maximálneho tepelného výkonu.** Skontrolujte, či CO_2 nameraný na odvode spalín pri maximálnom tepelnom výkone kotla zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke 1. V opačnom prípade regulujte pomocou regulačnej skrutky (V) na plynovej armatúre. Otočením skrutky v smere hodinových ručičiek sa znižuje obsah CO_2 a v smere proti hodinovým ručičkám sa zvyšuje.

2) **Nastavenie obmedzeného tepelného výkonu.** Skontrolujte, či CO_2 nameraný na odvode spalín pri minimálnom tepelnom výkone kotla zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke 1. V opačnom prípade regulujte pomocou regulačnej skrutky (K) umiestnené na plynovom ventilu. Otočením skrutky v smere hodinových ručičiek sa zvyšuje obsah CO_2 a v smere proti hodinovým ručičkám sa znižuje.

VENTIL SIT
MODEL SIGMA 848



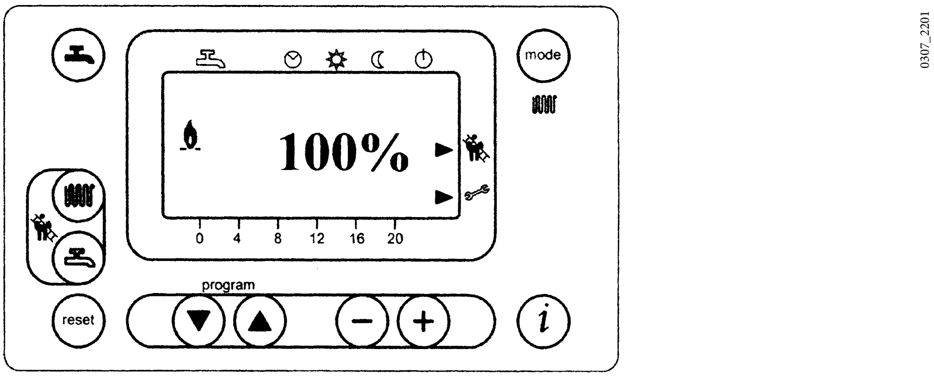
obrázok 14

Pi: vstup prívodu plynu
PO: vstup plynu do horáka
P: vstup pre meranie OFFSET
PI: vstup signálu vzduchu z ventilátoru
V: regulačná skrutka množstva plynu
K: regulačná skrutka OFFSET

Pre ľahšie nastavenie plynovej armatúry využite „funkciu nastavenia“ priamo na ovládacom paneli kotla podľa nasledujúceho postupu:
1) stlačte súčasne tlačidlá (2-3) až sa na displeji zobrazí ukazovateľ“▶” v úrovni symbolu (asi na 6 sekúnd).
2) pomocou tlačidiel ⊖ ⊕ nastavte rýchlosť ventilátora podľa maximálneho a minimálneho tepelného výkonu (%PWM);

POZNÁMKA: pre rýchle nastavenie minimálneho a maximálneho tepelného výkonu stlačte tlačidlá ▼ ▲ ;

3) pre ukončenie tejto funkcie stlačte jedno z tlačidiel .



obrázok 15

DÔLEŽITÉ: v prípade transformácie funkcie zo zemného plynu na propan (LPG) musia byť pred hore popísaným nastavením plynového ventilu urobené nasledujúce operácie:

- Otočte regulačnú skrutku (V) na plynovom ventile o počet kompletných otáčok, ktorý zodpovedá hodnote uvedenej v tabuľke 3 alebo 3.1;
- Pomocou displeja na ovládacom paneli nastavte parametre H608 a H611 týkajúce sa výkonu zapálenia. V tabuľke 3 alebo 3.1 sú uvedené hodnoty, ktoré majú byť nastavené. Spôsob programovania je popísaný v kapitole 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelný výkon	8,7%	10%
CO_2 min. tepelný výkon	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Plynová tryska	12,0 mm	12,0 mm

Tabuľka 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelný výkon	8,7%	10%
CO_2 min. tepelný výkon	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Plynová tryska	7,5 mm	7,5 mm

Tabuľka 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 max. tepelný výkon	8,7%	10%
CO_2 min. tepelný výkon	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Plynová tryska	5,7 mm	5,7 mm

Tabuľka 1**c**

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Spotreba plynu pri 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Spotreba pri max. tepelnom výkone	3.59 m³/h	2.64 kg/h
Spotreba pri min. tepelnom výkone	1,06 m³/h	0.78 kg/h

Tabuľka 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Spotreba plynu pri 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Spotreba pri max. tepelnom výkone	2.61 m³/h	1.92 kg/h
Spotreba pri min. tepelnom výkone	0.74 m³/h	0.54 kg/h

Tabuľka 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Spotreba plynu pri 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Spotreba pri max. tepelnom výkone	1.84 m³/h	1.35 kg/h
Spotreba pri min. tepelnom výkone	0,44 m³/h	0,33 kg/h

Tabuľka 2c

Model kotla	Otočky skrutky (V) v smeru hodinových ručičiek	Parameter 608 (%)		Parameter 611 (rpm)	
		Gaz G20	Gaz G31	Gaz G20	Gaz G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabuľka 3

17. NASTAVENIE PARAMETROV KOTLA

Meniť parametre kotla môže výhradne autorizovaný servis podľa nasledujúceho popisu:

a) stlačte súčasne tlačidlá ▼ ▲, na prednej doske kotla na dobu 3 sekúnd, až sa na displeji objaví parameter H90;
b) parameter, ktorý má byť zmenený, zvolíte pomocou tlačidiel ▼ ▲ ;
c) parameter nastavíte pomocou tlačidiel ⊖ ⊕ ;
d) programovanie ukončíte a zmenené údaje uložíte pomocou tlačidla ⓘ .

Nasleduje zoznam parametrov pre bežné používanie:

Č. parametra	Popis	Hodnota z výroby
H90	Nastavenie útlmovej teploty v okruhu TÚV (°C)	**10**
H91	Program TÚV (teplá úžitková voda) Voľba typu časového programu v režimu TÚV: 1 = výroba je aktívna 24 hod/deň; 0 = špecifický program pre TÚV (položky programu 31...36)	**1**
H505	Maximálna teplota (˚C) okruhu kúrenia OK1 zodpovedá: - hlavnému okruhu v prípade jednozónového zariadenia - zónovému okruhu, u ktorého je nainštalovaný klimatický regulátor QAA73 pre prípad viacerých vysokoteplotných zón - zónový okruh s vysokou teplotou u zmiešaného zariadenia a s použitím príslušenstva SIEMENS AGU2.500.	**80**
H507	Maximálna teplota (˚C) okruhu kúrenia HC2 zónového zariadenia zodpovedá okruhu nízkoteplotnej zóny pri použití príslušenstva SIEMENS AGU2.500.	**80**
H516	Teplota automatického prepínania Leto/Zima (°C).	**20**
H532	Voľba klimatickej krivky okruhu kúrenia HC1 (viď graf 1)	**15**
H533	Voľba klimatickej krivky okruhu kúrenia HC2 (viď graf 1)	**15**
H536	Voľba výkonu kúrenia (počet otáčok ventilátora ot/min)	Tabuľka 4
H544	Doba dobehu čerpadla v okruhu kúrenia (min)	**3**
H545	Doba odstávky horáka medzi dvomi zapáleniami (s)	**180**
H552	Nastavenie hydraulického systému (viď inštrukcie u príslušenstva SIEMENS AGU2.500)	**35**
H615	Je možné naprogramovať tieto funkcie: - "0" elektrické napájane zónového ventilu/čerpadla a použitie príslušenstva SIEMENS AGU2.500; - "1" elektrické napájanie vonkajšieho plynového ventilu LPG; - "5" elektrické napájanie zónového ventilu/čerpadla bez použitia príslušenstva SIEMENS AGU2.500. Je možné nastaviť len jednu z týchto funkcií.	**5**
H641	Doba dobehu ventilátora (s)	**10**

Parameter č.	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabuľka 4

Pri výmene elektronickej dosky sa presvedčte, že nastavené parametre zodpovedajú typu kotla a súhlasia s dokumentáciou autorizovaného technického servisu.

18. REGULAČNÉ A BEZPEČNOSTNÉ PRVKY

Kotol je konštruovaný tak, aby vyhovoval všetkým príslušným európskym normám, a do jeho špeciálnej výbavy patrí:

- **Bezpečnostný termostat prehriatia**
  Tento prvok, ktorého senzor je umiestnený na výstupe kúrenia, preruší prívod plynu k horáku v prípade prehriatia vody v primárnom obehu. V tomto prípade sa kotol zablokuje a len v okamžiku, keď je odstránená príčina zásahu. Chod kotla obnovíme tlačidlom reset na paneli.

Je zakázané odstavovať z prevádzky toto bezpečnostné zariadenie

- **Termostat spalín**
  Tento prvok umiestnený vo vedení odvodu spalín vo vnútri kotla, preruší prívod plynu k horáku, ak je teplota vyššia ako 90°C . Najskôr zistite dôvod zásahu a potom stlačte tlačidlo pre opätovné spustenie, umiestnené na samotnom termostate. Potom stlačte tlačidlo reset na ovládacom paneli kotla.

Je zakázané odstavovať z prevádzky toto bezpečnostné zariadenie

- **Ionizačná elektróda kontroly plameňa**
  Ionizačná elektróda zaručuje bezpečnosť v prípade nedostatku plynu alebo neúplného zapálenia hlavného horáku.
  Za týchto podmienok sa kotol zablokuje.
  Pre obnovenie normálneho chodu je nutné stlačiť tlačidlo reset na paneli kotla.

- **Diferenčný hydraulický snímač tlaku**
  Tento prvok, inštalovaný na hydraulickej jednotke, umožňuje zapálenie hlavného horáku len vtedy, ak je čerpadlo schopné dodať potrebnú výtlačnú výšku a slúži k ochrane primárneho výmenníku pri eventuálnom nedostatku vody alebo pri zablokovanom čerpadle.

- **Dobeh čerpadla**
  Dobeh čerpadla, ktorý sa spúšťa elektronicky, trvá 3 minúty a je aktivovaný vo funkcii kúrenia až po vypnutí hlavného horáku kvôli zásahu priestorového termostatu.

- **Ochrana proti zamrznutiu**
  Elektronické riadenie kotla je vybavené funkciou proti zamrznutiu v okruhu kúrenia a TÚV, ktorá pri teplote na výstupe nižšej než 5°C spustí horák, ktorý pracuje až do doby, keď teplota vody dosiahne hodnotu 30°C.
  Táto funkcia je aktívna, pokiaľ je kotol elektricky napájaný, ak je privádzaný plyn a tlak okruhu zodpovedá predpísanej hodnote.

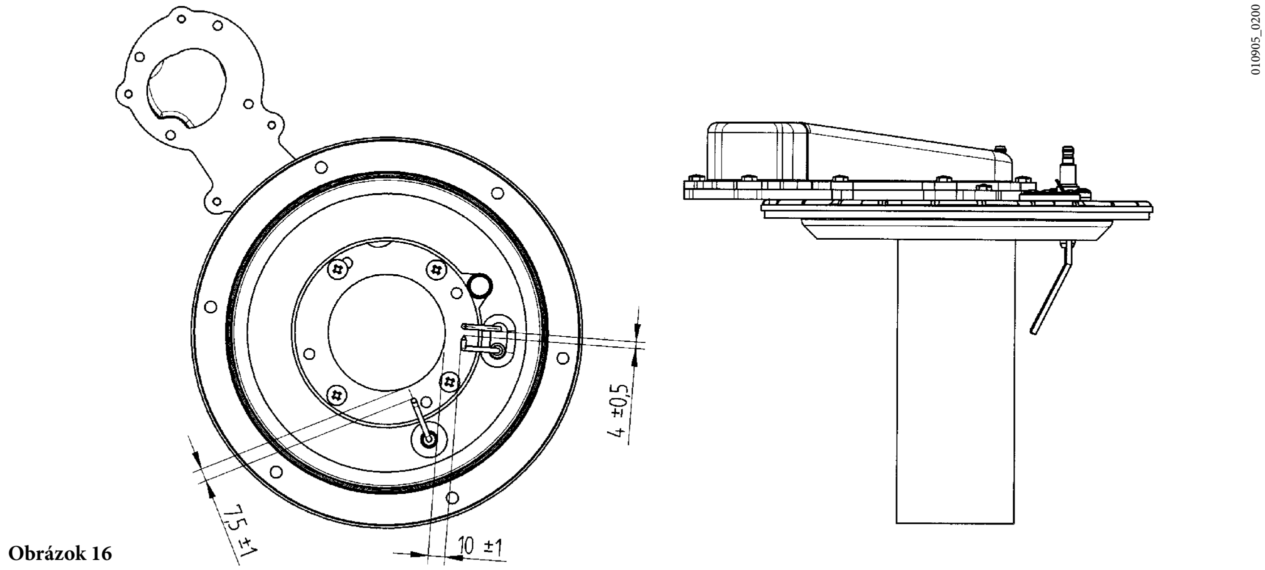
- **Funkcia proti zablokovaniu čerpadla**
  V prípade, že nie je vyžadované teplo v kúrení a/alebo okruhu TÚV po dobu 24 hodín, čerpadlo sa automaticky spustí na 10 sekúnd.

- **Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu**
  Ak nie je vyžadované teplo v kúrení a/alebo okruhu TÚV po dobu 24 hodín, trojcestný ventil sa otvorí a zatvorí.
  Táto funkcia je aktívna ak je kotol zapojený do elektrickej siete.

- **Poistný hydraulický ventil (okruh kúrenia)**
  Tento prvok, nastavený na 3 bary, slúži okruhu kúrenia.

Odporúčame pripojiť poistný ventil k odpadu so sifónom. Je zakázané používať poistný ventil k vypúšťaniu okruhu vykurovania.

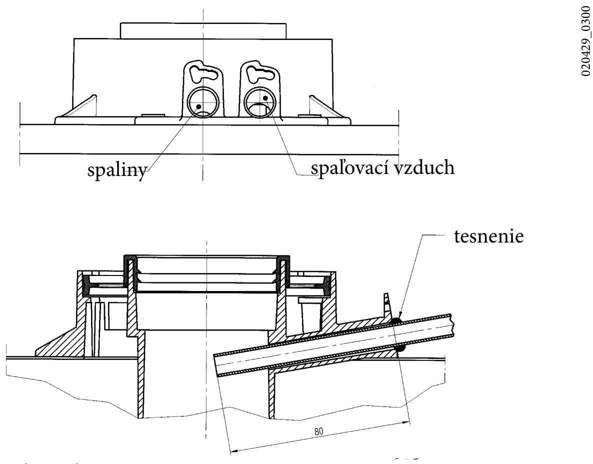
19. UMIESTNENIE ZAPAĽOVACEJ ELEKTRÓDY A KONTROLA PLAMEŇA



Obrázok 16

20. KONTROLA PARAMETROV SPAĽOVANIA

DÔLEŽITÉ: po ukončení kontrol zatvorte body pomocou príslušných zátok.



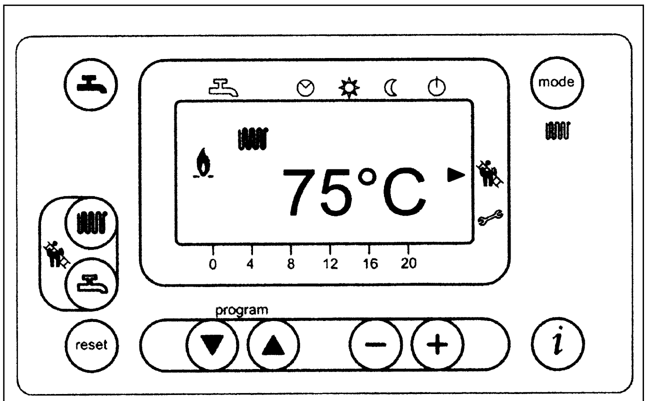
Obrázok 17

Pre meranie účinnosti spaľovania a rozboru spalín pri prevádzke sú modely kotlov s núteným odvodom spalín vybavené dvomi meracími bodmi, ktoré sú umiestnené na koaxiálnej spojke a sú určené priamo k tomuto špecifickému účelu, Jeden bod je na odvode spalín a jeho pomocou je možné preveriť správne zloženie spalín a účinnosť spaľovania.
Druhý bod je na prisávaní spaľovacieho vzduchu. V tomto bode je možné preveriť prípadnú spätnú cirkuláciu spalín, ak ide o koaxiálny odvod.
V bode odvodu spalín je možné zistiť nasledujúce údaje:

- teplotu spalín;
- koncentrácie kyslíku (O_2) alebo oxidu uhličitého (CO_2)
- koncentrácie oxidu uhoľnatého (CO).

Teplota spaľovacieho vzduchu musí byť meraná v bode okruhu prisávania vzduchu u koaxiálnej spojky.

21. AKTIVOVANIE FUNKCIE “KOMINÁR”



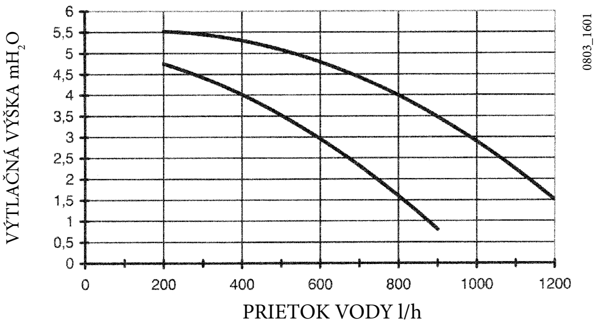
Obrázok 18

Podľa nasledujúcich pokynov je možné aktivovať funkciu „kominár“, ktorá uľahčí meranie účinnosti spaľovania a správne zloženie spalín:

1) Stlačte súčasne tlačidlá (2-3) až sa na displeji objaví ukazovateľ “▶”v úrovni symbolu (asi 3 sekundy, ale nie viac ako 6). Za týchto podmienok kotol funguje na maximálny tepelný príkon nastavený pre kúrenie.
2) Pre ukončenie funkcie stlačte jedno z tlačidiel .

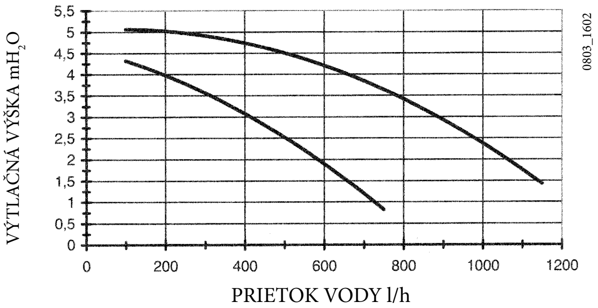
22. ÚDAJE PRIETOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠKY NA VÝSTUPE KOTLA

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP



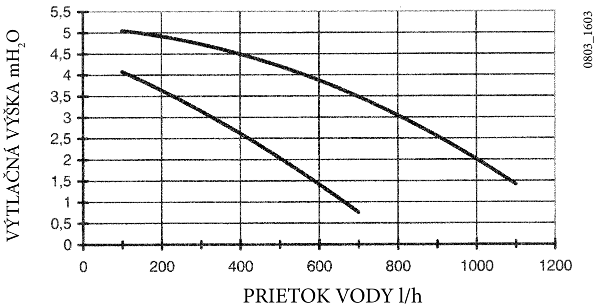
Graf 4

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP



Graf 4.1

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP



Graf 4.2

23. ROČNÁ ÚDRŽBA

Pre zachovanie optimálnej účinnosti kotla je treba ročne vykonávať nasledujúce kontroly:

- kontrola vzhľadu a účinnosti tesnenia plynového obvodu a obvodu spalín;
- kontrola stavu a správnej polohy zapaľovacích elektród a kontroly plameňa;
- kontrola stavu horáku a jeho správne upevnenie;
- kontrola prípadných nečistôt nachádzajúcich sa vo vnútri spaľovacej komory.
  Pre čistenie použite vysávač prachu;
- kontrola správneho nastavenia plynovej armatúry;
- kontrola tlaku obvodu vykurovania;
- kontrola tlaku expanzomatu;
- kontrola, či ventilátor funguje správnym spôsobom;
- kontrola, nie sú upchané odvody spalín a prisávania;
- kontrola prípadných nečistôt nachádzajúcich sa vo vnútri sifónu na kotloch, ktoré majú toto vybavenie;
- kontrola neporušenosti horčíkovej anódy u kotloch so zásobníkom, ktoré sú vybavené týmto príslušenstvom.

UPOZORNENIE

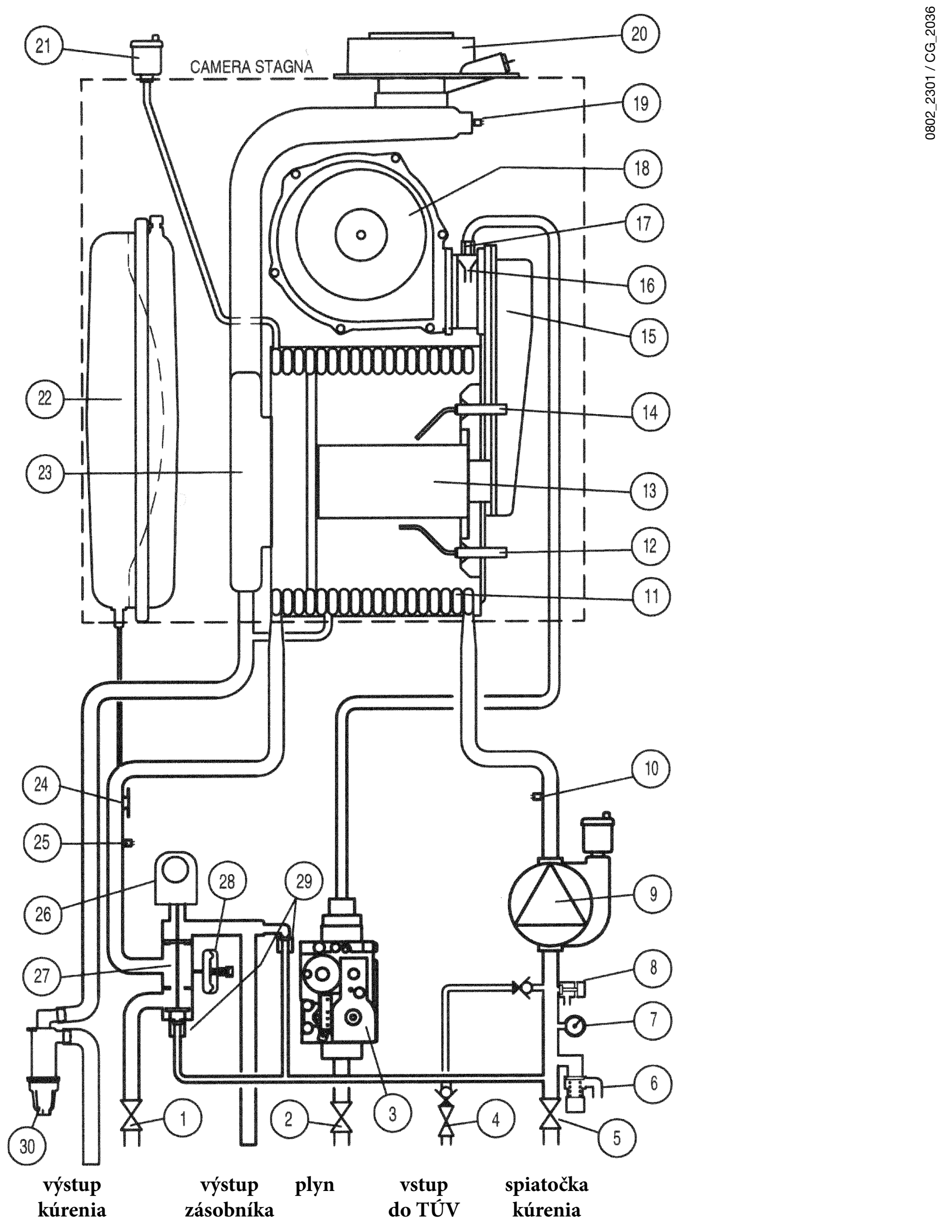
Pred akýmkoľvek zásahom skontrolujte, či kotol nie je pod napätím.
Po ukončení údržby nastavte rukoväte a/alebo funkčné parametre do originálnych polôh.

Použité čerpadlo je modulačného typu a je vhodné pre použitie pre akýkoľvek typ jedno- či dvojrúrového kúrenia. Automatický ventil odvzdušnenia zabudovaný na telese čerpadla umožňuje rýchle odvzdušnenie okruhu kúrenia.

Pre čistenie výmenníku a/alebo obvodu úžitkovej vody odporúčame použiť Cillit FFW-AL alebo Benckiser HF-AL.

Pre zvláštne oblasti použitia, kde tvrdosť vody prevyšuje hodnoty 20°F (1°F = 10 mg uhličitanu vápenatého na liter vody) odporúčame inštalovať dávkovač polyfosfátov alebo systémy s podobným účinkom zodpovedajúce platným normám.

24. FUNKČNÁ SCHÉMA OKRUHOV

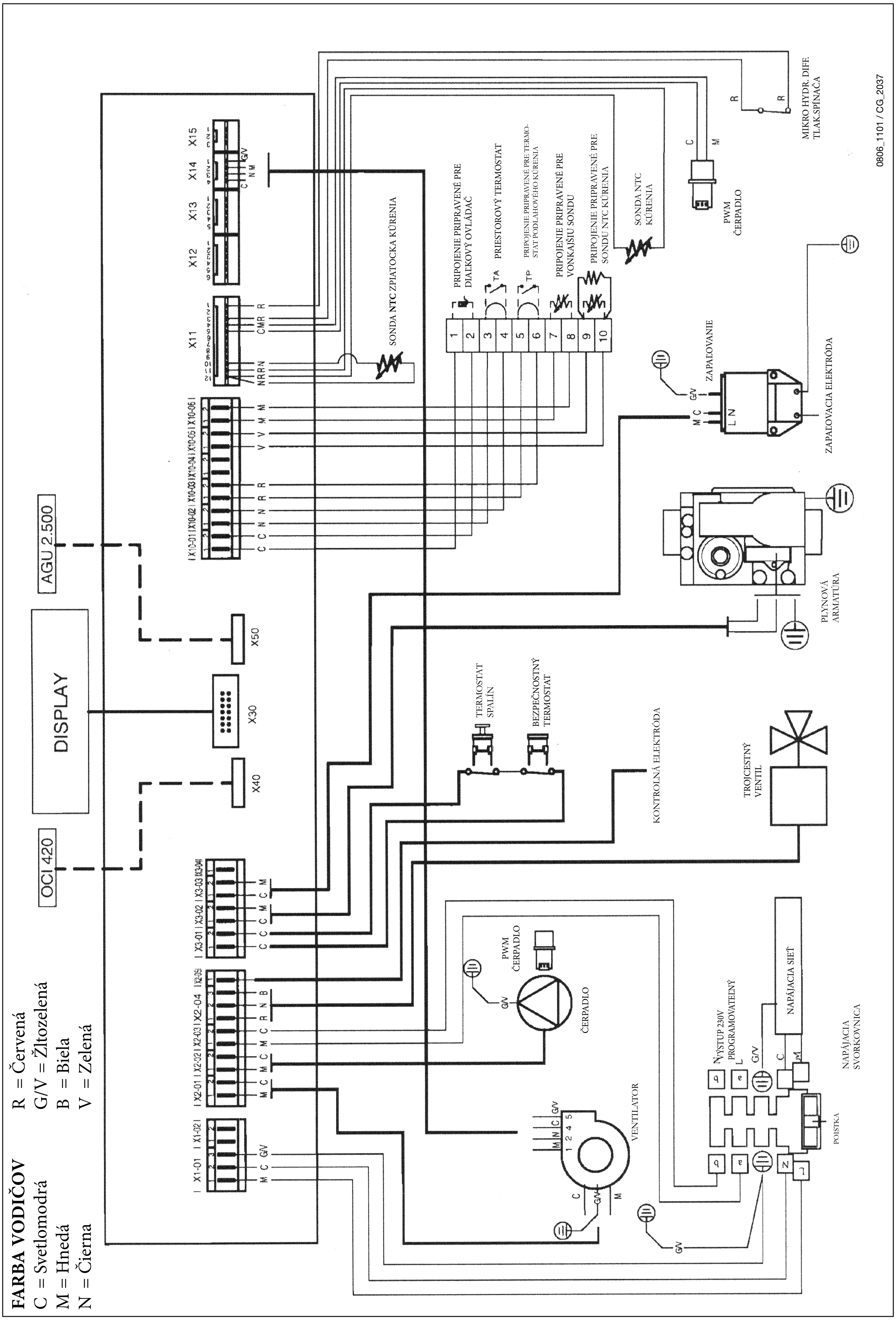


Obrázok 21

LEGENDĂ

1 kohútik výstupu kúrenia
2 kohútik plynu
3 ventil plynu
4 napúšťací kohútik kotla
5 kohútik spiatočky kúrenia
6 bezpečnostný ventil
7 manometer
8 vypúšťací kohútik kotla
9 čerpadlo s odvodom vzduchu
10 sonda **NTC** zpiatocka kúrenia
11 primárny výmenník
12 kontrolná elektróda plameňa
13 horák
14 zapaľovacia elektróda
15 zmiešavacia komora plyn/vzduch
16 zmiešavacia Venturiho trubica
17 plynová clona
18 ventilátor
19 termostat spalín
20 koaxiálna spojka
21 automatický odvzdušňovací ventil
22 expanzomat
23 zberač spalín
24 bezpečnostný termostat 105°C
25 sonda NTC kúrenia
26 motor trojcestného ventilu
27 trojcestný ventil
28 hydraulický diferenciálny spínač
29 automatický by-pass
30 sifón

25. SCHÉMA PRIPOJENÍ KONEKTOROV



26. TECHNICKÉ ÚDAJE

Kotol model LUNA3 SYSTEM HT…MP		**1.180**	**1.240**	**1.330**
Kat.		**II2H3P**	**II2H3P**	**II2H3P**
Menovitý tepelný príkon	kW	17,4	24,7	34
Redukovaný tepelný príkon	kW	4,3	7	9,7
Menovitý tepelný výkon TÚV	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Menovitý tepelný výkon kúrenia 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Menovitý tepelný výkon kúrenia 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Redukovaný tepelný výkon 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Redukovaný tepelný výkon 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Účinnosť podľa smernice 92/42/EHS	—	★★★★	★★★★	★★★★
Maximálny pretlak vody vo vykurov. okruhu	bar	3	3	3
Objem expanzomatu	l	8	8	10
Pretlak v expanzomate	bar	0,5	0,5	0,5
Maximálny pretlak vody v okruhu TÚV	bar	-	-	-
Minimálny dynamický pretlak vody v okruhu TÚV	bar	-	-	-
Minimálny prietok úžitkovej vody	l/min	-	-	-
Množstvo TÚV pri ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Množstvo TÚV pri ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Špecifický prietok (*)"D"	l/min	-	-	-
Rozsah teploty okruhu kúrenia	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Rozsah teploty úžitkovej vody	°C	-	-	-
Typ	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Priemer koaxiálneho vedenia odvodu spalín	mm	60	60	60
Priemer koaxiálneho vedenia prisávania	mm	100	100	100
Priemer deleného vedenia odvodu spalín	mm	80	80	80
Priemer deleného vedenia prisávania	mm	80	80	80
Maximálny hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,008	0,012	0,016
Minimálny hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,002	0,003	0,005
Maximálna teplota spalín	°C	74	73	76
Trieda NOx	—	5	5	5
Druh plynu	—	G20	G20	G20
	—	G31	G31	G31
Pripájací pretlak - zemný plyn 2H - G20	mbar	20	20	20
Pripájací pretlak - propán 3P - G31	mbar	37	37	37
Elektrické napätie	V	230	230	230
Elektrická frekvencia	Hz	50	50	50
Menovitý elektrický príkon	W	140	150	160
Hmotnosť netto	kg	44	45	46
Rozmery výška	mm	763	763	763
šírka	mm	450	450	450
hĺbka	mm	354	354	354
Stupeň ochrany proti vlhkosti a prieniku vody (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) podľa EN 625
(**) podľa EN 60529

Firma BAXI S.p.A. si z dôvodu neustáleho zlepšovania svojich výrobkov, vyhradzuje právo modifikovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vzťahu k tretím osobám.

Stimate Client,
Compania noastră consideră că noua centrală termică achiziționată va răspunde tuturor exigențelor dumneavoastră.

Achiziționarea unui produs **BAXI** garantează îndeplinirea tuturor aşteptărilor dumneavoastră: o bună funcționare şi o utilizare simplă şi rațională.

Vă recomandăm să nu lăsați deoparte aceste instrucțiuni înainte de a le fi citit în prealabil: acestea conțin informații utile pentru o exploatare corectă şi eficientă a centralei dumneavoastră.

Fragmentele de ambalaj (pungi din plastic, polistiren, etc.) nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor, întrucât constituie potențiale surse de pericol

Centralele noastre poartă marca CE, în conformitate cu cerințele de bază din următoarele Directive:
- Directiva Aparate cu Gaz 90/396/CEE
- Directiva Eficiență 92/42/CEE
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CEE
- Directiva Joasă Tensiune 2006/95/CE

CE

CSQ
CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE
UNI EN ISO 9001

BAXI S.p.A., una dintre cele mai mari companii din Europa în producția de echipamente termice şi sanitare de uz casnic (centrale termice murale pe gaz, centrale termice de pardoseală şi boilere electrice), a obținut certificarea CSQ în conformitate cu normele UNI EN ISO 9001.
Acest document certifică faptul că Sistemul de calitate folosit de **BAXI S.p.A.** din Bassano del Grappa, unde a fost fabricată această centrală, corespunde celei mai severe dintre norme - UNI EN ISO 9001 - cu privire la toate fazele de organizare şi la protagoniştii procesului de producție şi distribuție.

INDEX

INSTRUCȚIUNI DESTINATE UTILIZATORULUI

INSTRUCȚIUNI DESTINATE INSTALATORULUI

1. AVERTISMENTE ANTERIOARE INSTALĂRII

Această centrală este destinată încălzirii apei la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică. Aceasta trebuie să fie racordată la o instalaţie de încălzire şi, la modelele la care este prevăzut, la o reţea de distribuţie a apei calde menajere, compatibilă cu prestaţiile şi puterea sa.
Înainte de racordarea centralei, efectuată de către personal calificat profesional este necesară efectuarea următoarelor operaţiuni:

a) Spălarea atentă a tuturor ţevilor instalaţiei, în vederea îndepărtării eventualelor reziduuri.

b) Efectuarea unei verificări pentru a afla dacă centrala este proiectată pentru a funcţiona cu tipul de gaz disponibil. Acest lucru este indicat pe instrucţiunile de pe ambalaj şi pe placa tipologică a aparatului.

c) Efectuarea unui control al coşului de fum pentru a verifica dacă acesta are un tiraj corespunzător, să nu prezinte ştrangulări şi să nu fie introduse în horn conducte de evacuare de la alte aparate, cu excepţia cazului în care acesta este realizat pentru a servi mai multor utilizări, potrivit normelor specifice şi dispoziţiilor în vigoare.

d) Efectuarea unui control pentru a vă asigura că, în cazul racordurilor la hornuri preexistente, acestea au fost curăţate perfect întrucât reziduurile, desprinzându-se de pe pereţi în timpul funcţionării, ar putea împiedica circulaţia fumului.:

1. Circuit de apă menajeră:

1.1. Dacă duritatea apei depăşeşte valoarea de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonat de calciu la litru de apă) se prescrie instalarea unui dozator de polifosfaţi sau a unui sistem cu efect identic, care să corespundă normativelor în vigoare.

1.2. E necesară efectuarea unei spălări minuţioase a instalaţiei după instalarea aparatului şi înainte de utilizarea sa.

2. Circuit de încălzire

2.1. instalaţie nouă:
Înainte de instalarea centralei, instalaţia trebuie să fie curăţată corespunzător, în scopul îndepărtării reziduurilor rămase de la filetări, sudări şi eventuali solvenţi, utilizând produse adecvate disponibile pe piaţă, fără acid şi nealcaline, care să nu atace metalele, părţile din plastic şi cauciuc. Produsele recomandate pentru curăţare sunt:
SENTINEL X300 sau X400 şi FERNOX Regenerator pentru instalaţiile de încălzire. Pentru utilizarea acestor produse urmaţi cu atenţie istrucţiunile oferite odată cu produsele.

2.2. instalaţie existentă:
Înainte de instalarea centralei instalaţia trebuie să fie complet golită şi curăţată corespunzător de murdărie şi impurităţi utilizând produsele adecvate disponibile pe piaţă menţionate la punctul 2.1.
Pentru protejarea instalaţiei de incrustaţii este necesară utilizarea produselor inhibitoare cum ar fi SENTINEL X100 şi FERNOX Protector pentru instalaţiile de încălzire. Pentru utilizarea acestor produse urmaţi cu atenţie instrucţiunile oferite odată cu produsele.
Amintim faptul că prezenţa unor depuneri în instalaţia de încălzire cauzează probleme funcţionale centralei (ex. supraîncălzire şi zgomote la nivelul schimbătorului de căldură).

Nerespectarea acestor avertismente atrage după sine pierderea garanţiei aparatului.

2. AVERTISMENTE ANTERIOARE PUNERII ÎN FUNCŢIUNE

Prima aprindere trebuie să fie efectuată de Serviciul de Asistenţă Tehnică autorizat care va trebui să verifice următoarele:

a) Ca datele de pe placa tipologică să corespundă cu cele ale reţelelor de alimentare (cu energie electrică, apă, gaz).
b) Ca instalarea să fie conformă normativelor în vigoare.
c) Ca racordarea electrică să fi fost efectuată regulamentar la o reţea cu împământare.

Nerespectarea celor de mai sus atrage după sine pierderea garanţiei.
Înainte de punerea în funcţiune, îndepărtaţi pelicula protectoare de pe centrală. Nu utilizaţi în acest scop instrumente sau materiale abrazive întrucât ar putea deteriora suprafeţele vopsite.

3. PUNEREA ÎN FUNCŢIUNE A CENTRALEI

Pentru o aprindere corectă, procedaţi ca mai jos:
1) alimentaţi centrala cu energie electrică;
2) deschideţi robinetul de gaz;
3) respectaţi instrucţiunile furnizate în continuare referitoare la reglajele ce trebuie efectuate la panoul de comandă al centralei.

0509_1301

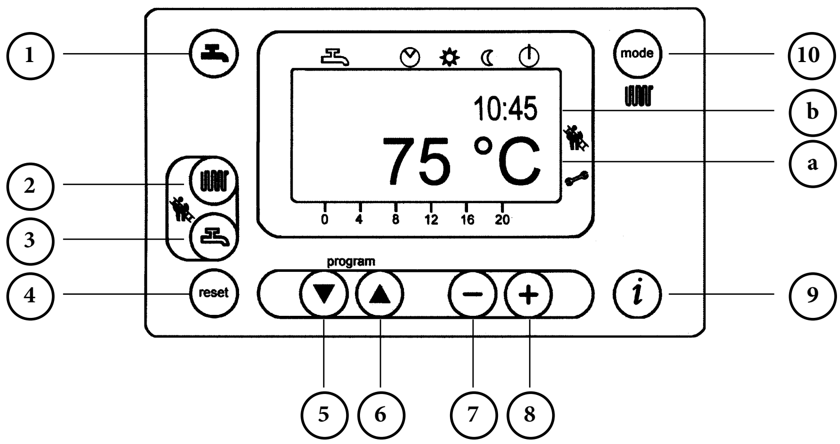


Figura 1

LEGENDĂ TASTE

- Tastă funcţionare mod apă menajeră on/off
- Tasta de reglare a temperaturii apei din circuitul de încălzire
- Tastă de reglare a temperaturii în circuitul de apă menajeră
- reset — Tasta de resetare (reiniţializare)
- Tastă acces şi derulare programe
- Tastă acces şi derulare programe
- Tastă de reglare a parametrilor (micşorare a valorii)
- Tastă de reglare a parametrilor (creştere a valorii)
- Tastă de vizualizare a informaţiilor
- mode — Tastă de setare a modalităţii de încălzire

LEGENDĂ SIMBOLURI PE AFIŞAJ

- Funcţionare în modul apă menajeră
- Funcţionare în modul încălzire
- Funcţionare automată
- Funcţionare în mod manual la temperatura maximă setată
- Funcţionare în mod manual la temperatură redusă
- Standby (stins)
- Temperatură externă
- Prezenţă flacără (arzător aprins)
- Prezenţă anomalie resetabilă

a) **Afişaj PRINCIPAL**
b) **Afişaj SECUNDAR**

3.1 DESCRIERE TASTE

(2) Apasând această tastă, este posibilă setarea temperaturii apei din turul instalației de încălzire, conform descrierii de la paragraful 3-3.

(3) Apasând această tastă, este posibilă setarea temperaturii apei menajere, conform descrierii de la paragraful 3-4.

(10) **Tastă de funcționare în mod încălzir**e.

Apasând tasta (mode) este posibilă activarea a patru modalități de funcționare a centralei în modul de încălzire; aceste modalități sunt identificate prin vizualizarea, pe afișaj, a unei liniuțe negre sub simbolul corespunzător, după cum este arătat în continuare:

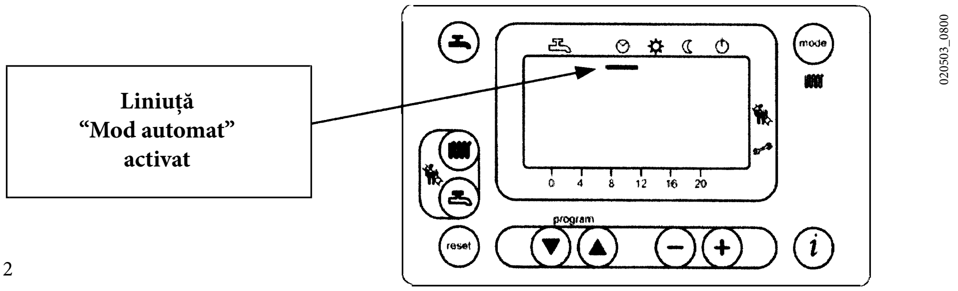


Figura 2

a) **Funcționare automat**ă. Funcționarea centralei este supusă programului orar după cum este descris în paragraful 3-5.1: “Program orar zilnic al funcționării în modul încălzire”;

b) **funcționare în mod manual la temperatura maximă setată.** Centrala se aprinde indiferent de programul orar setat. Temperatura de funcționare este cea setată cu ajutorul tastei (paragraf 3-3 : “Reglarea temperaturii maxime de încălzire”;

c) **funcționare în mod manual la temperatură redusă.** Temperatura de funcționare este cea setată la paragraful 3-6: “reglarea temperaturii reduse de încălzire”.
Trecerea manuală din pozițiile a) și b) în poziția c) presupune stingerea arzătorului și oprirea pompei după timpul de postcirculare (valoarea setată din fabrică este de 3 minute).

d) **standby.** Centrala nu funcționează în mod încălzire, rămâne activată funcția antigel.

(1) Tastă funcționare în modul apă menajeră on/off. Prin apăsarea acestei taste este posibilă activarea sau dezactivarea acestei funcții care este identificată prin vizualizarea, pe afișaj, a unei liniuțe negre, sau două liniuțe negre sub simbolul .

(4) Tastă de Resetare. În caz de anomalie, menționată la paragraful 3-7 “Indicatoare de anomalie și reinițializare a centralei”, este posibilă restabilirea funcționării aparatului apăsând pe această tastă timp de cel puțin două secunde.
În cazul în care se apasă această tastă când nu există o anomalie, pe afișaj apare semnalul “E153”, este necesară reapăsarea acestei taste (timp de cel puțin două secunde) pentru a restabili funcționarea).

(9) Tastă informații. Apasând în continuare această tastă este posibilă vizualizarea următoarelor informații :
- temperatura (°C) apei în circuitul de apă menajeră ();
- temperatura (°C) exterioară (); funcționează numai cu sondă externă racordată.

Apăsați una din cele două taste pentru a ieși sau reveni din / la meniul principal.

3.2 SETAREA OREI

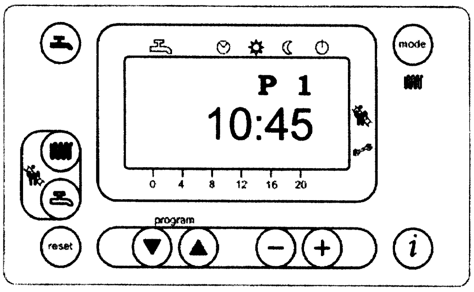


Figura 3

a) Apăsaţi pe una din cele două taste ▼ ▲ pentru a accesa funcţia de programare ; pe afişaj apare litera P însoţită de un număr (linie de programare);
b) apăsaţi pe tastele ▼ ▲ până la apariţia literei P1 corespunzătoare orei de setat;
c) apăsaţi tastele − + pentru a regla ora, pe afişaj litera P va începe să clipească;
d) apăsaţi tasta *i* pentru a memora şi termina programarea;

3.3 REGLAREA TEMPERATURII MAXIME DE ÎNCĂLZIRE

- Apăsaţi tasta (2- figura 1) pentru a seta temperatura de încălzire a apei;
- apăsaţi tastele − + pentru a seta temperatura dorită;
- apăsaţi una din tastele mode (1 sau 10 - figura 1) pentru memorizare şi revenire la meniul principal.

N.B – Cu sonda externă racordată, cu ajutorul tastei (2 – figura 1) este posibilă translaţia curbei de încălzire. Apăsaţi tastele − + pentru a diminua sau mări temperatura ambiantă a încăperii ce trebuie încălzită.

3.4 – REGLAREA TEMPERATURII APEI ÎN CIRCUITUL DE APĂ MENAJERĂ

- Apăsaţi tasta (3- figura 1) pentru a seta temperatura maximă a apei menajere;
- apăsaţi tastele − + pentru a seta temperatura dorită;
- apăsaţi una din cele două taste mode (1 sau 10 - figura 1) pentru memorizare şi revenire la meniul principal.

3.5- SETAREA PROGRAMULUI ZILNIC DE FUNCŢIONARE ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE ŞI ÎN CEL DE APĂ MENAJERĂ

3-5.1. Program orar zilnic de funcţionare în modul încălzire

- Apăsaţi una din cele două taste ▼ ▲ pentru a accesa funcţia de programare;
  a) apăsaţi aceste taste până la apariţia literei **P11** corespunzătoare orei de începere a programului;
  b) apăsaţi tastele − + pentru a regla ora;
- apăsaţi tasta ▼ pe afişaj apare litera **P12** corespunzătoare orei de sfârşit al programului;
- repetaţi operaţiunile descrise la punctele **a** şi **b** până la cel de-al treilea şi ultimul ciclu (linie de programare (**P16**);
- apăsaţi tasta *i* pentru a memoriza şi termina programarea.

3-5.2. Program orar zilnic de funcţionare în modul apă menajeră

- În starea în care a fost furnizat aparatul, funcţia apă menajeră este întotdeauna activată, în timp ce funcţia de programare apă menajeră este dezactivată.
  Activarea acestui program este descrisă în capitolul 17 destinat instalatorului (parametru H91).
  În cazul activării efectuaţi setarea scalelor din program de la **31**. la **36**. aşa cum se descrie în paragraful 3-5.1.

3.6 – REGLAREA TEMPERATURII REDUSE DE ÎNCĂLZIRE

- apăsați una din cele două taste ▼ ▲ pentru a accesa funcția de programare;
- apăsați aceleași taste până la apariția literei P5 corespunzătoare temperaturii de setat;
- apăsați tastele ⊖ ⊕ pentru a regla temperatura dorită.

Această funcție este activă când este activat modul de funcționare cu încălzire redusă ☾ sau când programul zilnic nu necesită căldură.

N.B – **Cu sonda externă racordată, este posibilă setarea, cu ajutorul parametrului P5, a temperaturii minime a încăperii ce trebuie încălzită.**

3.7 – TABEL PARAMETRI SETABILI DE CĂTRE UTILIZATOR

Nr. parametru	Descriere parametru	Valoare din fabrică	Interval
P1	Setarea orei zilei	----	0…23:59
P5	Setarea temperaturii reduse în circuitul de încălzire (°C)	25	25..80
P11	începerea primei faze a programului zilnic de încălzire automată	6:00	00:00…24:00
P12	Sfârșitul primei faze a programului zilnic de încălzire automată	22:00	00:00…24:00
P13	Începerea celei de-a doua faze a programului zilnic de încălzire automată	0:00	00:00…24:00
P14	Sfârșitul celei de-a doua faze a programului zilnic de încălzire automată	0:00	00:00…24:00
P15	Începerea celei de-a treia faze a programului zilnic de încălzire automată	0:00	00:00…24:00
P16	Sfârșitul celei de-a treia faze a programului zilnic de încălzire automată	0:00	00:00…24:00
P31	Începutul primei faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Sfârșitul primei faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Începerea celei de-a doua faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Sfârșitul celei de-a doua faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Începerea celei de-a treia faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Sfârșitul celei de-a treia faze a programului zilnic de funcționare în circuitul de apă menajeră (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Resetare programe zilnice circuit încălzire și apă menajeră (valori din fabrică). Apăsați simultan timp de aproximativ 3 secunde tastele - + , pe afișaj apare numărul 1. Confirmați apasând una din cele două taste (mode) (⏏) .	0	0...1

(*) Parametrii de la **P31** la **P36** pot fi vizualizați numai dacă a fost activată programarea apei menajere descrisă în capitolul 17 destinat instalatorului (parametru H91).

3.8 - INDICATOARE DE ANOMALIE ŞI REINIŢIALIZARE A CENTRALEI

În caz de anomalie, pe afişaj este vizualizat un cod de semnalare cu iluminare intermitentă.
Pe afişajul principal (figura 1 a) apar indicatoarele de anomalie împreună cu simbolul 🔔 (figura 4).
Reiniţializarea este posibilă cu ajutorul butonului de resetare (reset) care trebuie apăsat timp de cel puţin două secunde.

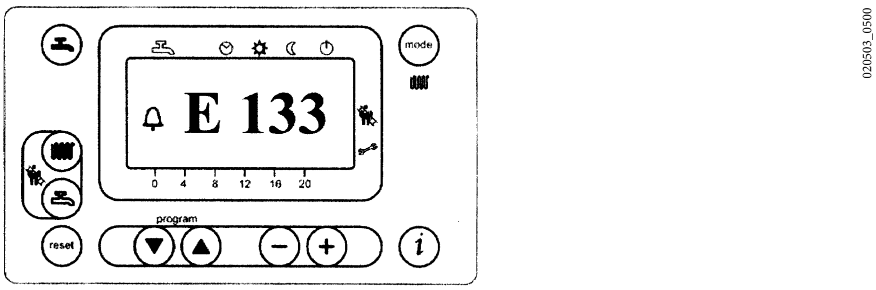


Figura 4

Pe afişajul secundar (figura 1 b) apar alternativ indicatoarele intermitente de anomalie şi oră (figura 4.1). Nu este posibilă resetarea indicatoarelor de anomalie care apar pe afişajul secundar, întrucât trebuie mai întâi îndepărtată cauza care a declanşat intrarea indicatoarelor.

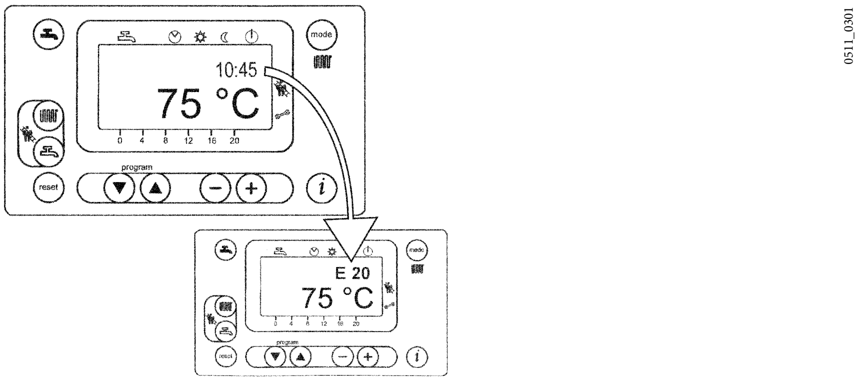


Figura 4.1

3.9 TABEL INDICATOARE ŞI ANOMALII

Cod anomalie	descriere anomalie	intervenţie
E10	Senzor sondă externă defect	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E20	senzor ntc de tur defect	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E40	sondă NTC retur încălzire defect	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E50	senzor sondă ntc apă menajeră defect	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E110	intrare în funcţiune a termostatului de siguranţă sau fum	Apăsaţi tasta de resetare (aproximativ 2 secunde). În caz de intrare în funcţiune repetată a acestui dispozitiv, adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E128	Pierdere flacără în timpul funcţionării (valoarea curentului de ionizare în afara limitelor de toleranţă)	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E129	Viteză minimă ventilator în afara limitelor de toleranţă	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E132	intrare în funcţiune a termostatului pentru instalaţii cu tiraj invers	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat
E133	lipsă gaz	Apăsaţi tasta de resetare (aproximativ 2 secunde). Dacă anomalia persistă adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E151	eroare internă cartelă centrală	Apăsaţi butonul de resetare dacă este prezent pe afişaj simbolul , în caz contrar deconectaţi centrala de la sursa electrică timp de 10 secunde. Dacă anomalia persistă, apelaţi la centrul de asistenţă tehnică autorizat. Verificaţi poziţia electrozilor de aprindere (capitolul 19).
E153	a fost apăsată fără motiv tasta de resetare	Apăsaţi din nou tasta (aproximativ 2 secunde)
E154	eroare internă cartelă centrală	Apăsaţi tasta de resetare (aproximativ 2 secunde) şi apăsaţi-o din nou când apare indicatorul E153.
E160	prag viteză ventilator neatins	Adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.
E164	lipsă consens presostat diferenţial hidraulic	Verificaţi dacă presiunea instalaţiei este cea prescrisă. A se vedea capitolul referitor la umplerea instalaţiei. Dacă anomalia persistă, adresaţi-vă centrului de asistenţă tehnică autorizat.

Toate anomaliile sunt vizualizate în ordinea importanţei; dacă apar în acelaşi timp mai multe anomalii, prima vizualizată este cea cu cea mai mare prioritate. După îndepărtarea cauzei primei anomalii va fi vizualizată cea de-a doua şi aşa mai departe.
În cazul în care o anumită anomalie apare frecvent, adresaţi-vă Serviciului de Asistenţă Tehnică autorizat.

4. UMPLEREA INSTALAȚIEI

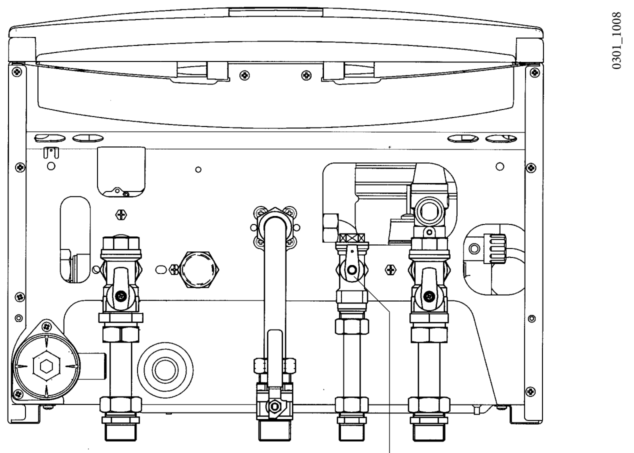


Figura 5

IMPORTANT: Verificați periodic ca presiunea, indicată pe manometru (11), atunci când instalația este rece, să fie de 1 - 1,5 bar. În caz de suprapresiune, deschideți robinetul de evacuare al centralei. În caz de presiune joasă, deschideți robinetul de încărcare al centralei (figura 5).

Se recomandă ca deschiderea acestor robinete să fie efectuată foarte lent, pentru a înlesni evacuarea aerului.
Dacă se constată scăderi frecvente de presiune, solicitați intervenția Serviciului de Asistență Tehnică autorizat.

Centrala este dotată cu un presostat diferențial hidraulic care, în caz de blocare a pompei sau de lipsă a apei, nu permite funcționarea centralei.

5. OPRIREA CENTRALEI TERMICE

Pentru a opri centrala este necesară debranșarea aparatului de la energia electrică.

6. OPRIREA DE DURATĂ A INSTALAȚIEI. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ÎNGHEȚULUI

Se recomandă evitarea golirii întregii instalații de încălzire întrucât schimburile de apă au ca efect și depunerile de calcar inutile și dăunătoare în interiorul centralei și a corpurilor de încălzire.
Dacă pe timp de iarnă instalația termică nu este folosită, și în cazul pericolului de îngheț, se recomandă amestecarea apei din instalație cu soluții anticongelante adecvate, destinate acestei întrebuințări speciale (ex. glicol propilenic asociat cu inhibitori ai incrustațiilor și coroziunii).
Unitatea electronică a centralei este prevazută cu o funcție "antigel" care, la o temperatură a apei din turul instalației mai mică de 5 °C, face să funcționeze arzătorul până la atingerea în tur a unei valori de 30 °C

Această funcție este operativă dacă:
* centrala este alimentată cu energie electrică;
* există gaz;
* presiunea instalației este cea prescrisă;
* centrala nu este blocată

7. ÎNLOCUIREA GAZULUI

Centralele pot funcționa fie cu gaz metan, fie cu gaz GPL.
În cazul în care se dovedește a fi necesară transformarea, va trebui să apelați la Serviciul de Asistență Tehnică autorizat.

8. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE CURENTĂ

Pentru a asigura centralei o eficiență absolută de funcționare și siguranță este necesar, la sfârșitul fiecărui sezon, să solicitați Serviciului de Asistență Tehnică autorizat să verifice centrala.
O întreținere atentă va contribui întotdeauna la economisirea cheltuielilor de exploatare a centralei.
Curățarea externă a aparatului nu trebuie să fie efectuată cu substanțe abrazive, agresive și/sau ușor inflamabile (ex. benzină, alcool, etc.) și, în orice caz, trebuie să fie efectuată când aparatul este dezactivat (vezi capitolul 5 închiderea centralei).

9. AVERTISMENTE GENERALE

Notele şi instrucțiunile tehnice care urmează sunt adresate instalatorilor, pentru a le da posibilitatea efectuării unei instalări perfecte. Instrucțiunile referitoare la aprinderea şi utilizarea centralei sunt oferite în partea destinată utilizatorului.
Instalarea, întreținerea şi exploatarea instalațiilor de uz casnic cu gaz trebuie efectuate de personal calificat, potrivit normelor în vigoare.
Pe lângă acestea, trebuie avut în vedere:

- Centrala poate fi utilizată cu orice tip de placă convectoare, radiator, termoconvector, alimentate la două tuburi sau la unul singur. Secțiunile din circuit vor fi, în orice caz, calculate după metode normale, ținând cont de caracteristica debit - diferență de nivel disponibilă la placă şi prezentată în capitolul 22.
- Fragmentele de ambalaj (pungi din plastic, polistiren, etc.) nu trebuie să fie lăsate la îndemâna copiilor, întrucât constituie potențiale surse de pericol.
- Prima aprindere trebuie să fie efectuată de Serviciul de Asistență Tehnică autorizat, prezentat în foaia anexată.

Nerespectarea celor de mai sus atrage după sine pierderea garanției.

10. AVERTISMENTE ANTERIOARE INSTALĂRII

Această centrală este destinată încălzirii apei la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică. Aceasta trebuie să fie racordată la o instalație de încălzire şi, la modelele la care este prevăzut, la o rețea de distribuție a apei calde menajere, compatibilă cu prestațiile şi puterea sa.

Înainte de racordarea centralei este indispensabil să efectuați următoarele:

a) O verificare pentru a vă asigura că centrala este proiectată pentru funcționarea cu tipul de gaz disponibil. Acest lucru este indicat pe instrucțiunile de pe ambalaj şi pe placa tipologică a aparatului.
b) Efectuarea unui control al coşului de fum pentru a verifica dacă acesta are un tiraj corespunzător, să nu prezinte ştrangulări şi să nu fie introduse în horn conducte de evacuare de la alte aparate, cu excepția cazului în care acesta este realizat pentru a servi mai multor utilizări, potrivit Normelor specifice şi dispozițiilor în vigoare.
c) Efectuarea unui control pentru a vă asigura că, în cazul racordurilor la hornuri preexistente, acestea au fost curățate perfect întrucât reziduurile, desprinzându-se de pe pereți în timpul funcționării, ar putea împiedica circulația fumului.

Pe lângă acestea este indispensabil, în scopul păstrării unei funcționări corecte şi garanției aparatului, să respectați următoarele instrucțiuni:

1. Circuit apă menajeră:

1.1. dacă duritatea apei depăşeşte valoarea de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonat de calciu la litru de apă) se prescrie instalarea unui dozator de polifosfați sau a unui sistem cu efect identic, care să corespundă normativelor în vigoare.

1.2. E necesară efectuarea unei spălări minuţioase a instalaţiei după instalarea aparatului şi înainte de utilizarea sa.

2. Circuit de încălzire

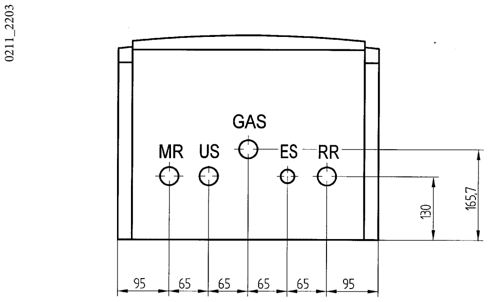
2.1. instalație nouă
Înainte de instalarea centralei, instalaţia trebuie să fie curăţată corespunzător, în scopul îndepărtării reziduurilor rămase de la filetări, sudări şi eventuali solvenţi, utilizând produse adecvate disponibile pe piaţă fără acizi şi nealcaline, care să nu atace metalele, părţile din plastic şi cauciuc. Produsele recomandate pentru curăţare sunt: SENTINEL X300 sau X400 şi FERNOX Regenerator pentru instalaţiile de încălzire. Pentru utilizarea acestor produse urmaţi cu atenţie instrucţiunile oferite odată cu produsele.

2.2. instalație existentă
înainte de instalarea centralei, instalația trebuie să fie curățată de murdărie şi impurități utilizând produse adecvate disponibile pe piață.
În acest scop, trebuie să se utilizeze produse neacide şi nealcaline, care să nu atace elementele metalice, din plastic şi cauciuc (ex. SENTINEL X400 şi X100) iar la utilizarea lor trebuie să se respecte instrucțiunile livrate împreună cu produsele.
Amintim faptul că prezența unor depuneri în instalația de încălzire cauzează probleme funcționale centralei (ex. supraîncălzire şi zgomote la nivelul schimbătorului de căldură).

Nerespectarea celor de mai sus atrage după sine pierderea garanţiei aparatului.

11. MONTAREA CENTRALEI

O dată stabilit locul de amplasare a centralei, montaţi dispozitivul de fixare în perete.
Montaţi instalaţia pornind de la poziţia racordurilor de apă şi gaz existente în partea inferioară a dispozitivului.
În cazul instalaţiilor deja existente şi în cazul efectuării unor înlocuiri se recomandă poziţionarea la returul centralei şi în partea de jos a unui vas de decantare destinat colectării depunerilor sau reziduurilor prezente şi după spălare şi care în timp pot fi puse în circulaţie.
O dată fixată centrala în perete, efectuaţi racordarea la conductele de evacuare şi admisie, livrate ca accesorii, conform descrierii din capitolele următoare.
Racordaţi sifonul la un orificiu de evacuare asigurând o înclinare continuă. Trebuie evitate conductele orizontale.



MR: tur încălzire G 3/4
US: ieşire apă caldă menajeră G 1/2
GAS: admisie gaz în centrală G 3/4
ES: admisie apă rece menajeră G 1/2
RR: retur instalaţie de încălzire G 3/4
SC: evacuare condens

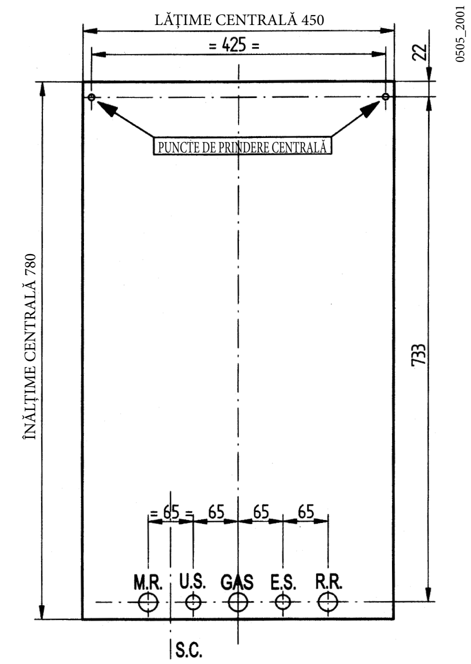


Figura 6

12. DIMENSIUNI CENTRALĂ TERMICĂ

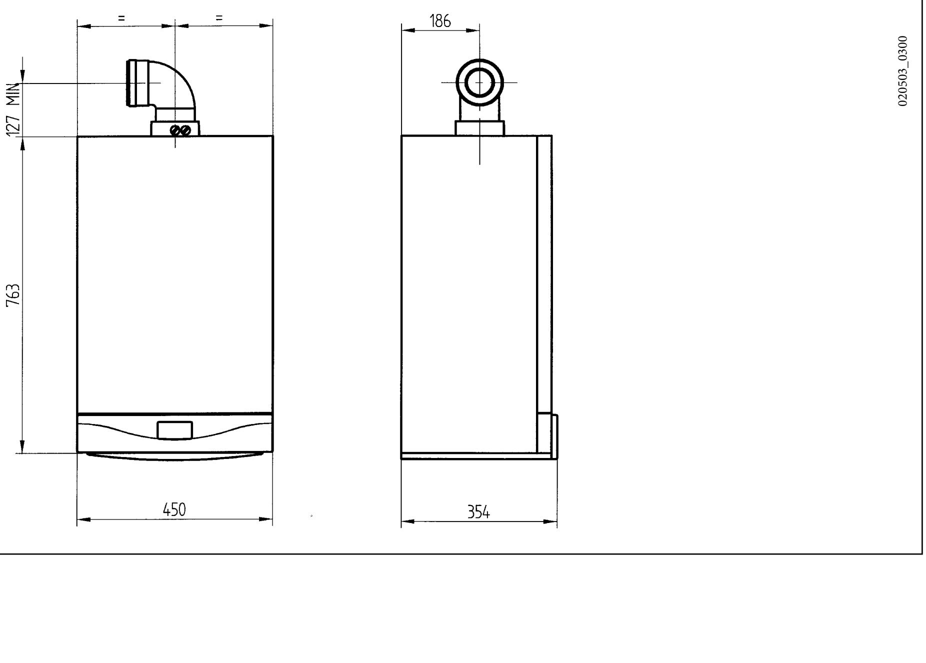


Figura 7

13. DOTĂRI PREZENTE ÎN AMBALAJ

- dispozitiv de fixare
- robinet de gaz (2)
- robinet admisie apă cu filtru (3)
- robinet tur instalaţie de încălzire (1)
- robinet retur inslalaţie de încălzire (4)
- garnituri de etanşare
- racorduri telescopice
- dibluri 8 mm şi nipluri

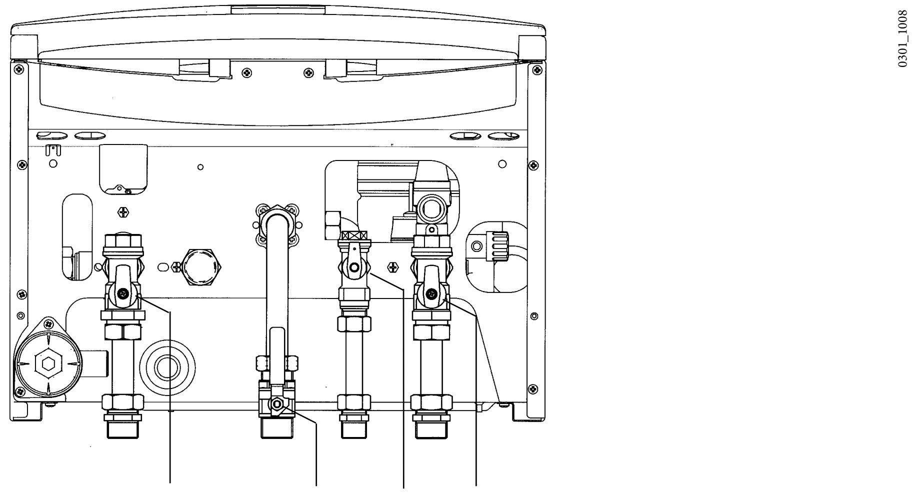


Figura 8

14. INSTALAREA CONDUCTELOR DE EVACUARE - ADMISIE

Instalarea centralei poate fi efectuată cu uşurinţă şi flexibilitate, datorită accesoriilor livrate şi descrise în continuare. La origine, centrala este concepută pentru racordarea la o conductă de evacuare – admisie de tip coaxial, vertical sau orizontal. Cu ajutorul accesoriului de dublare este posibilă utilizarea şi a conductelor separate.

În cazul instalării unor conducte de evacuare şi admisie nelivrate de BAXI S.p.A. **este necesar ca acestea să fie certificate pentru tipul de utilizare şi să aibă o pierdere de presiune de maxim 100 Pa.**

Instrucţiuni pentru următoarele tipuri de instalări:

C_{13}, C_{33} Capetele de evacuare dublată trebuie prevăzute în interior cu un pătrat cu latura de 50 cm. Instrucţiuni detaliate sunt furnizate împreună cu fiecare accesoriu în parte.

C_{53} Conductele de admisie a aerului comburant şi de evacuare a produşilor de combustie nu trebuie poziţionate pe pereţi opuşi edificiului.

C_{63} Pierderea maximă de presiune a conductelor nu trebuie să depăşească 100 Pa. Conductele trebuie certificate pentru întrebuinţarea specifică şi pentru o temperatură mai mare de 100°C. Capătul final al coşului trebuie certificat potrivit Normei prEN 1856-1.

C_{43}, C_{83} Coşul sau hornul utilizat trebuie să fie potrivit pentru utilizare.

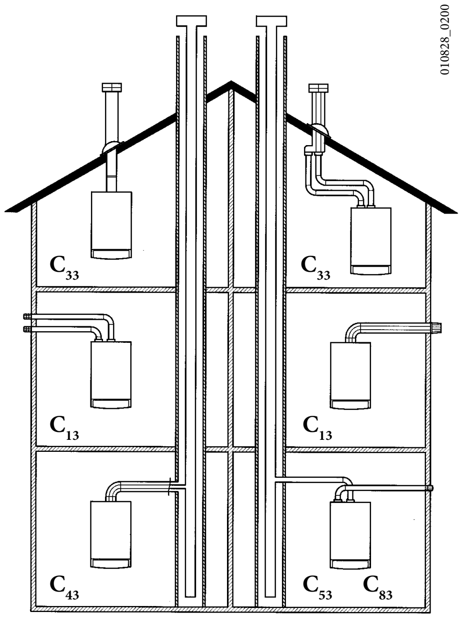


Figura 9

… conductă de evacuare - admisie coaxială (concentrică)

Acest tip de conductă permite evacuarea produşilor de combustie şi admisia de aer comburant atât în exteriorul edificiului, cât şi în hornurile de tip LAS. Cotul coaxial de 90° permite racordarea centralei la conductele de evacuare - admisie în orice direcţie, datorită posibilităţii de rotaţie la 360°. Acesta poate fi utilizat şi ca racord suplimentar la conducta coaxială sau la cotul de 45°.

În caz de evacuare în exterior, conducta de evacuare-admisie trebuie să iasă din perete cel puţin 18 mm pentru a permite poziţionarea rozetei din aluminiu şi strângerea sa, în vederea evitării infiltraţiilor de apă.
Înclinarea minimă spre centrală a acestor conducte trebuie să fie de 1 cm la metru lungime.

Introducerea unui cot de 90° reduce lungimea totală a conductei cu 1 metru.
Introducerea unui cot de 45° reduce lungimea totală a conductei cu 0.5 metri.

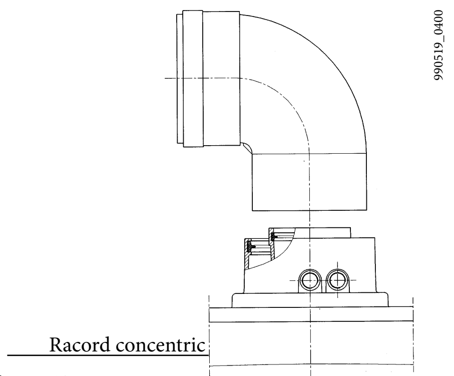
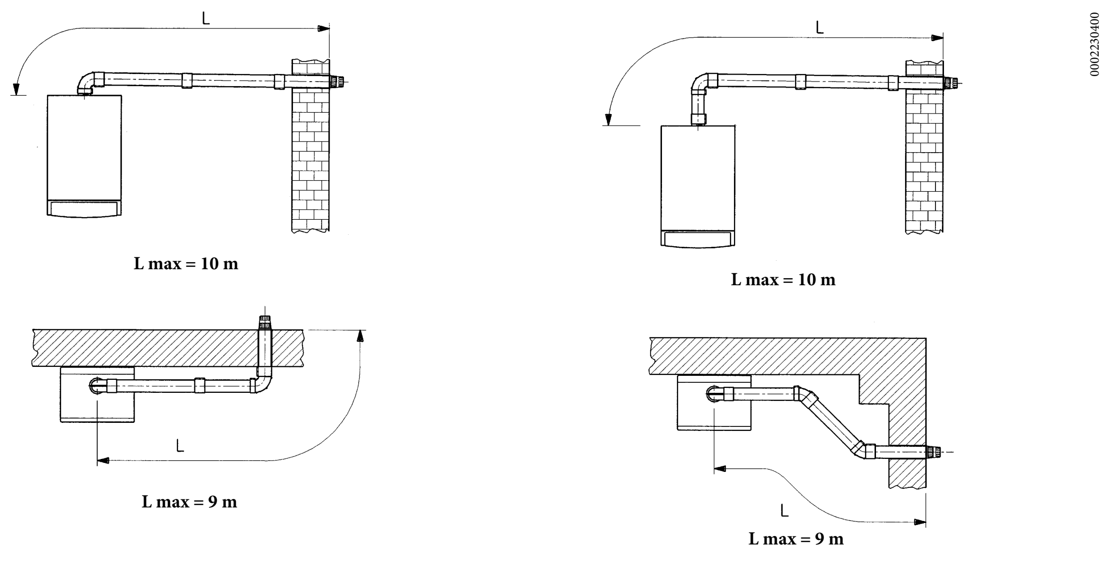
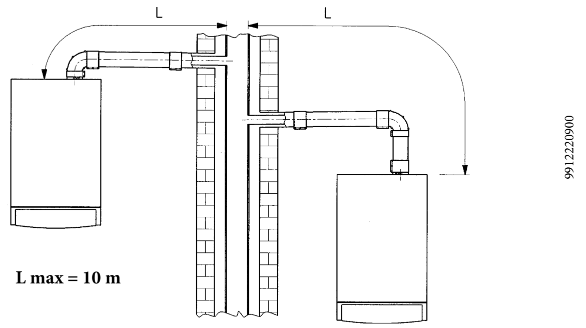


Figura 10

14.1 EXEMPLE DE INSTALARE CU CONDUCTE ORIZONTALE CU Ø 60/100 MM

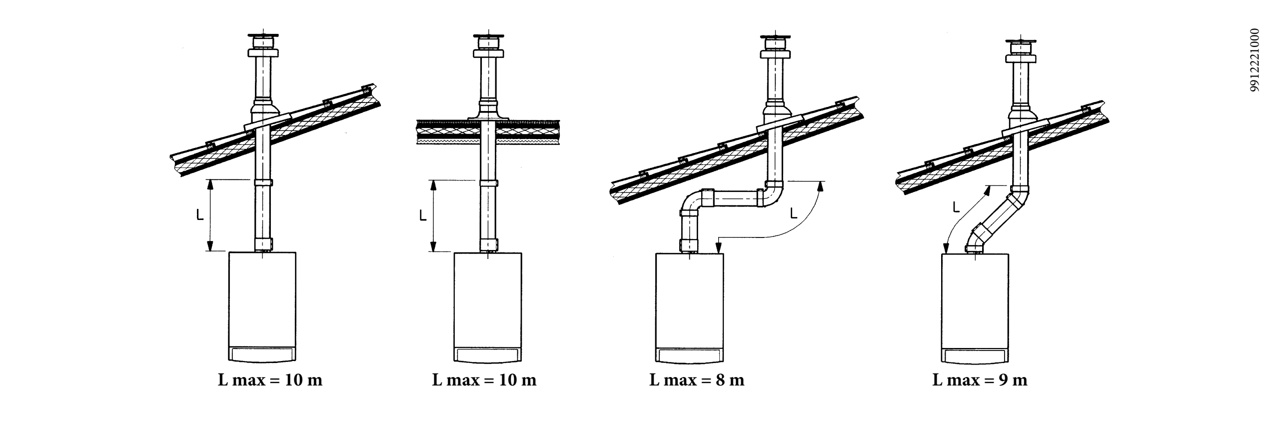


14.2 EXEMPLE DE INSTALARE CU HORNURI TIP LAS Ø 60/100 MM



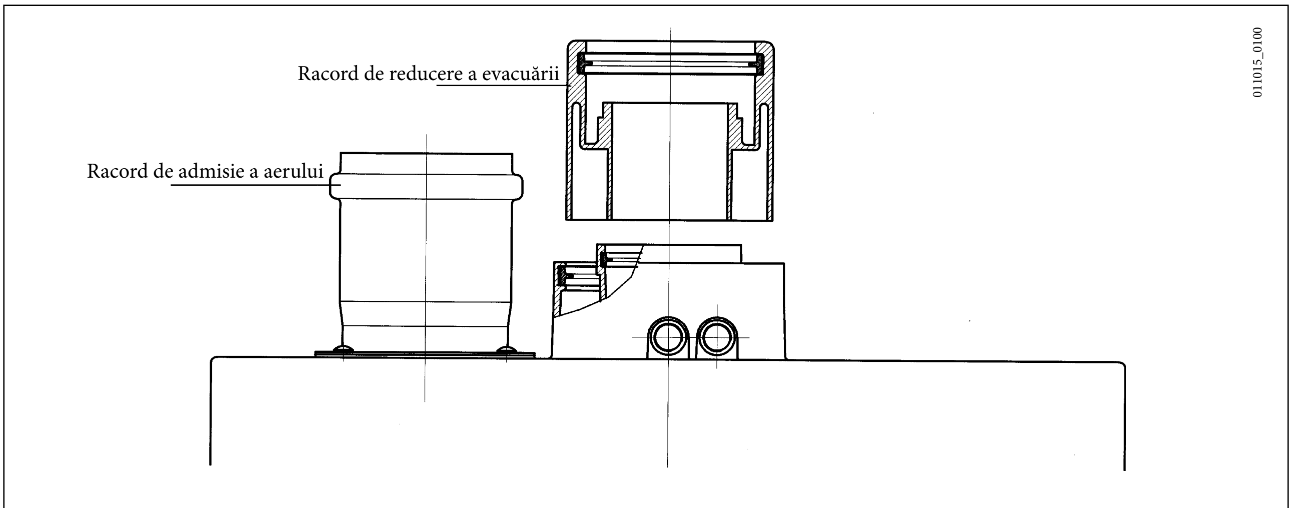
14.3 EXEMPLE DE INSTALARE CU CONDUCTE VERTICALE CU Ø 60/100 MM

Instalarea poate fi efectuată atât în cazul acoperişului înclinat cât şi în cazul acoperişului plan utilizând accesoriul coş şi ţigla adecvată cu dispozitiv de protecţie disponibil la cerere.

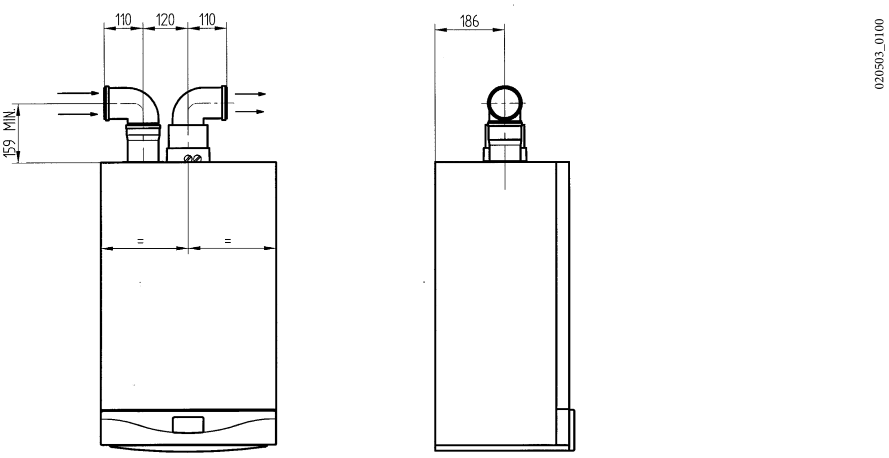


… conducte de evacuare-admisie separate

Acest tip de conductă permite evacuarea produşilor combustiei atât în afara edificiului, cât şi în hornuri.
Admisia de aer comburant poate fi efectuată în zone diferite de cele de evacuare.
Accesoriul de dublare este alcătuit dintr-un racord de reducere a evacuării (100/80) şi un racord de admisie a aerului.
Garnitura şi şuruburile racordului de admisie a aerului ce trebuie utilizate sunt cele scoase anterior din capac.



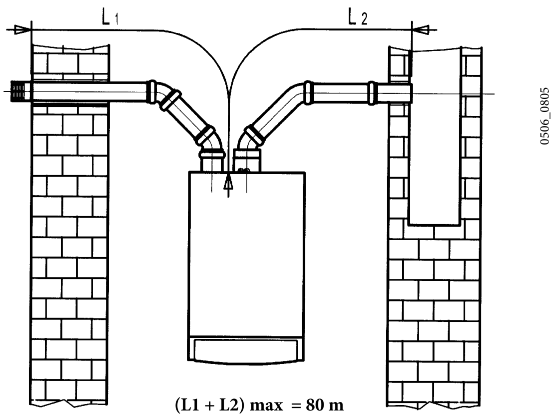
Cotul de 90° permite racordarea centralei la conductele de evacuare şi de admisie în orice direcţie, graţie posibilităţii de rotaţie la 360°. Acesta poate fi utilizat şi ca un racord suplimentar la conductă sau la cotul de 45°.

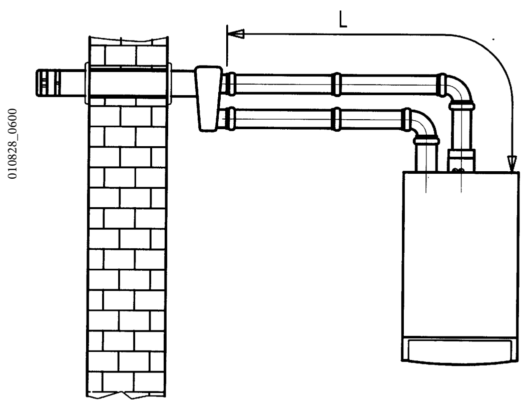


Introducerea unui cot de 90° reduce lungimea totală a conductei cu 0,5 metri.
Introducerea unui cot de 45° reduce lungimea totală a conductei cu 0,25 metri.

14.4 EXEMPLE DE INSTALARE CU CONDUCTE SEPARATE ORIZONTALE

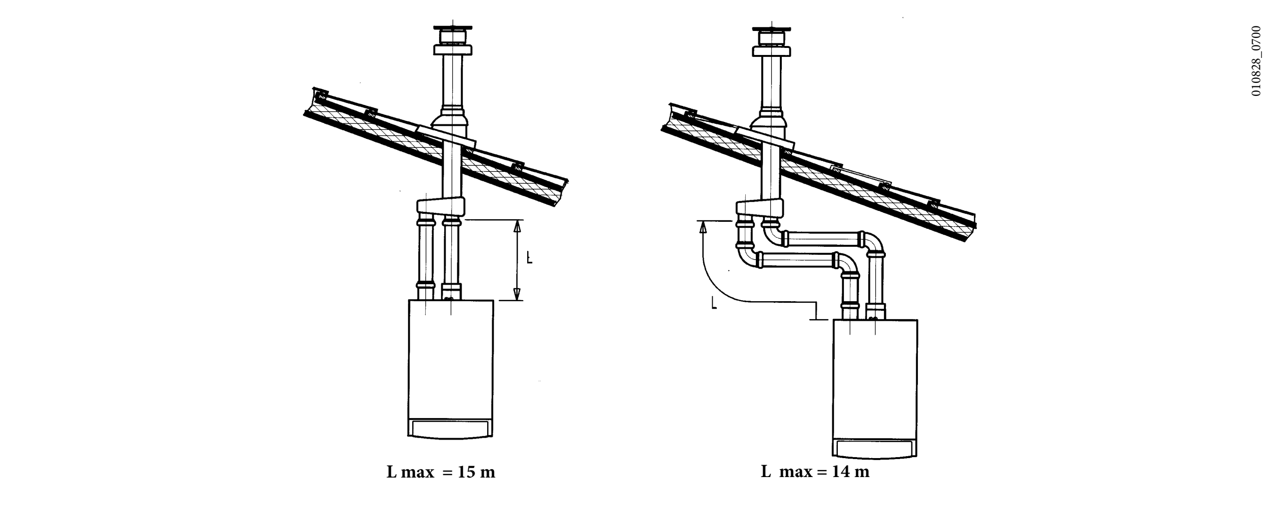
IMPORTANT - Înclinarea minimă, spre centrală, a conductei de evacuare trebuie să fie de 1 cm la metru lungime.
Asigurați-vă că conductele de evacuare şi admisie a aerului sunt bine fixate în perete.





Conducta de admisie trebuie să aibă o lungime maximă de 15 metri.

14.5 PÉLDA BESZERELÉSRE FÜGGŐLEGES ELKÜLÖNÍTETT CSÖVEKKEL



IMPORTANT: conducta de evacuare a produşilor de combustie trebuie să fie izolată corespunzător, în punctele unde aceasta vine în contact cu pereţii locuinţei, utilizând un material izolant adecvat (de exemplu un strat de vată de sticlă).
Pentru instrucţiuni mai detaliate cu privire la modalităţile de montare a accesoriilor, consultaţi instrucţiunile tehnice care însoţesc accesoriile respective.

15. RACORDUL LA REŢEAUA ELECTRICĂ

Siguranţa electrică a aparatului este asigurată numai când acesta este racordat corect la o instalaţie de împământare eficientă, racordarea fiind efectuată conform Normelor de siguranţă în vigoare privitoare la instalaţii.
Centrala trebuie racordată electric la o reţea de alimentare de 230 V monofazică + împământare, cu ajutorul cablului cu trei fire aflat în dotare, respectând polaritatea Linie-Neutru.
Racordarea trebuie să fie efectuată prin intermediul unui întrerupător bipolar cu o deschidere a contactelor de cel puţin 3 mm.
În cazul înlocuirii cablului de alimentare, trebuie să se utilizeze un cablu adecvat "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm^2 cu diametrul maxim de 8 mm.
Siguranţa, de tip rapid de 2A, este încorporată în panoul de borne (extrageţi suportul de culoare neagră al siguranţei pentru a efectua verificarea şi/sau înlocuirea).

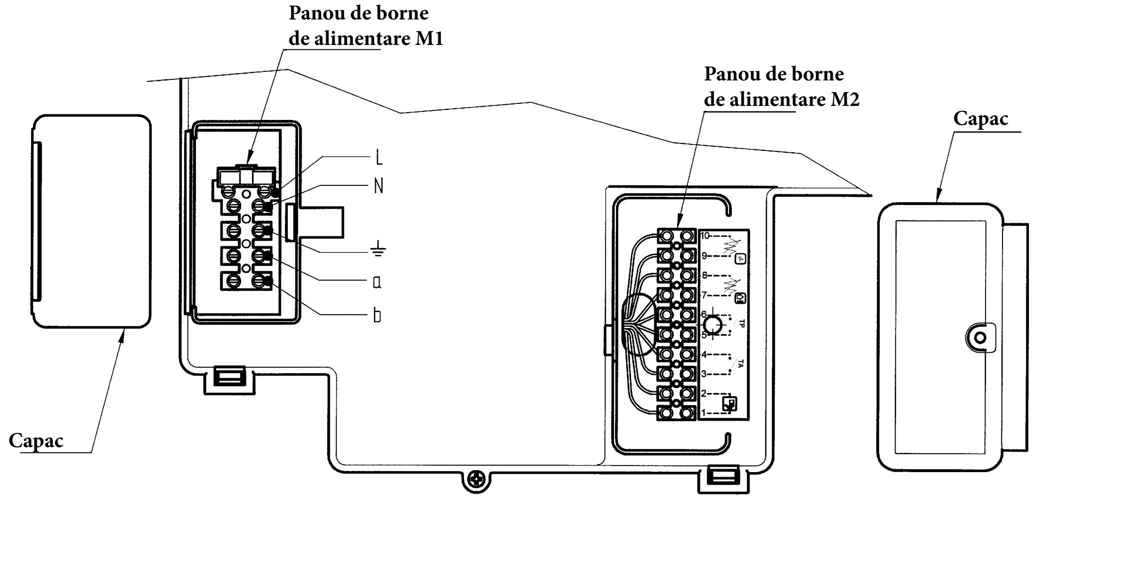


Figura 11

15.1 DESCRIEREA RACORDURILOR ELECTRICE LA CENTRALĂ

Rotiți spre partea de jos panoul de comandă şi accedeți la bornele M1 şi M2 destinate racordurilor electrice, îndepărtând cele două capace de protecție (a se vedea figura 11).

Borne 1-2: conectarea regulatorului climatic SIEMENS model QAA73 livrat ca accesoriu. Nu este necesară respectarea polarității racordurilor.
Capacul existent pe bornele 3-4 "TA" trebuie îndepărtat.
Pentru o instalare şi o programare corecte, consultați instrucțiunile care însoțesc acest accesoriu.
Bornele 3-4: "TA" racordarea termostatului ambiental. Nu trebuie utilizate termostate cu rezistență anticipatoare. Verificați să nu existe tensiune la capetele celor două cabluri de conectare a termostatului.
Bornele 5-6: "TP" conectare termostat pentru instalațiile cu tiraj inversat (se găseşte în comerț). Verificați să nu existe tensiune la capetele celor două cabluri de conectare a termostatului.
Bornele 7-8: racordarea sondei externe SIEMENS model QAC34 livrată ca accesoriu. Pentru o instalare corectă, citiți şi instrucțiunile care însoțesc acest accesoriu.
Bornele 9-10: racordarea sondei pentru circuit prioritar apă menajeră livrată ca accesoriu, pentru racordarea centralelor, versiune monotermice, la un boiler extern.
Bornele a-b (230V): alimentare cu energie electrică a unei valve / pompe de zonă
Consultați instrucțiunile de la capitolul "Racordarea unei instalații pe zone".

15.2 CONECTAREA REGULATORULUI CLIMATIC QAA73

Regulatorul climatic SIEMENS model QAA73 (accesoriu la cerere) trebuie conectat la bornele 1-2 ale panoului de borne de alimentare M2 din figura 11.
Capacul prezent pe bornele 3-4, prevăzut pentru conectarea unui termostat ambiental, trebuie îndepărtat.
Reglările temperaturii apei menajere şi ale programului orar de funcționare în circuitul de apă menajeră trebuie efectuate cu ajutorul acestui dispozitiv.
Programul orar al circuitului de încălzire trebuie setat pe QAA73, în caz de zonă unică sau în legatură cu zona controlată de acelaşi QAA73.
Programul orar al circuitului de încălzire a celorlalte zone poate fi setat direct de la panoul de comandă al centralei.
Pentru modalitățile de programare a parametrilor destinați utilizatorului, consultați instrucțiunile livrate cu regulatorul climatic QAA73.

IMPORTANT: în cazul unei instalații împărțite pe zone, este necesar ca parametrul 80 "înclinare HC2", ce poate fi setat pe regulatorul climatic QAA73, să fie **—.- dezactivat.**

- QAA73:parametri ce pot fi setați de instalator (service)
Apasând simultan cele două taste PROG timp de cel puțin 3 secunde, este posibilă accesarea listei parametrilor ce pot fi vizualizați şi/sau setați de instalator.
Apăsați una din aceste două taste pentru a schimba parametrul ce trebuie vizualizat sau modificat.
Apăsați tasta [+] sau [-] pentru a modifica valoarea vizualizată.
Apăsați din nou una din tastele PROG pentru a memoriza modificarea.
Apăsați tasta de informații (i) pentru a ieşi din programare.
În continuare sunt mentionați numai parametrii utilizați în mod curent:

N° linie	Parametru	Interval	Valoare din fabrică
70	Înclinare HC1 Selectare curbă climatică “kt” a circuitului de încălzire	2.5…40	15
72	Tur Maxim HC1 Temperatură maximă din turul instalației de încălzire	25…85	85
74	Tipul edificiului	Uşor, Greu	Uşor
75	Compensație ambient Activare / dezactivare a influenței temperaturii ambiante. Dacă este dezactivată, trebuie să fie prezentă sonda externă.	în HC1 în HC2 în HC1+HC2 nimic	în HC1
77	Adaptarea automată a curbei climatice “kt” în funcție de temperatura ambiantă.	Inactiv - activ	Activ
78	Optimizare pornire Max Anticipare maximă, față de programul orar, de pornire a centralei pentru optimizarea temperaturii din încăpere.	0…360 min	0
79	Optimizare stop Max Anticipare maximă, față de programul orar, de oprire a centralei pentru optimizarea temperaturii din încăpere.	0…360 min	0
80	Înclinare HC2	2.5…40 —.- = **dezactivat**	—.-
90	ACS setare temperatură redusă Temperatură minimă a apei menajere	10 sau 35…58	10 sau 35
91	Program ACS Alegerea tipului de program orar pentru circuitul de apă menajeră. 24 h/zi î = continuu activat PROG HC-1h = ca program încălzire HC1 mai puțin de o oră PROG HC = ca program de încălzire PROG ACS = program specific pentru Circuitul de apă menajeră (a se vedea şi liniile de programare 30-36)	24 h/zi PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/zi

- indicatoare de anomalii

În caz de anomalii, pe afişajul QAA73 apare simbolul ♣. luminos. Apăsând tasta de informații (ℹ) este posibilă vizualizarea codului de eroare şi descrierea anomaliei întâlnite (consultați tabelul de la paragraful 3.9).

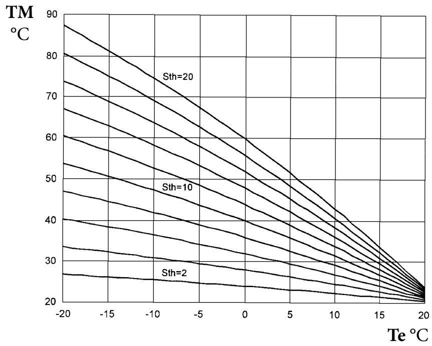
15.3 RACORDAREA SONDEI EXTERNE

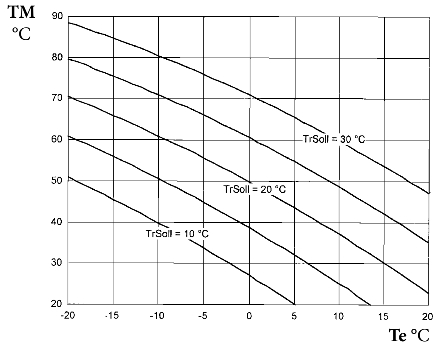
Sonda externă SIEMENS model QAC34 (accesoriu la cerere) trebuie conectată la bornele 7-8 de la panoul de borne M2 din figura 11. Modalitățile de setare a înclinării curbei climatice “kt” sunt diferite, în funcție de accesoriile racordate la centrală.

a) Fără accesorii:

Alegerea curbei climatice “kt” trebuie efectuată setând parametrul H532, conform descrierii de la capitolul 17 “setarea parametrilor centralei”.
A se vedea graficul 1 pentru alegerea curbei corespunzătoare unei temperaturi ambiante de 20°C.
Este posibilă efectuarea translației curbei alese apăsând pe butonul (2), prezent pe panoul de comandă al centralei, şi modificând valorea vizualizată prin apăsarea tastelor ⊖ şi ⊕. A se vedea graficul 2 pentru alegerea curbei. (Exemplul vizualizat pe graficul 2 şi corespunzător curbei Kt=15).

Măriți valoarea vizualizată în cazul în care nu se atinge temperatura ambiantă dorită în interiorul încăperii ce trebuie încălzită.





0511_1001

TM = Temperatura din tur
Te = Temperatură exterioară
Sth = Curba Kt

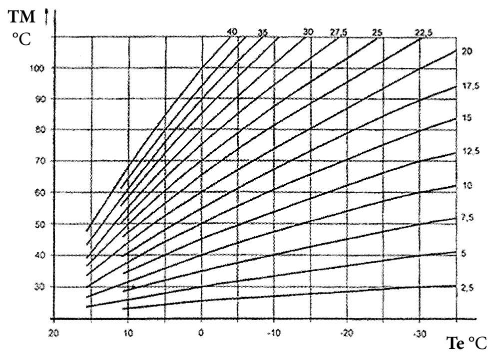
Grafic 1

Grafic 2

b) cu regulatorul climatic QAA73:

Alegerea curbei climatice “kt” trebuie efectuată setând parametrul 70 “înclinare HC1” a regulatorului climatic QAA73 potrivit descrierii din capitolul 15.2 “QAA73: parametri ce pot fi setați de instalator (service)”.
A se vedea graficul 3 pentru alegerea curbei corespunzătoare unei temperaturi ambiante de 20°C.
Translația curbei se face în mod automat, în funcție de temperatura ambiantă setată cu ajutorul regulatorului climatic QAA73.
În cazul unei instalații împărțite pe zone, alegerea curbei climatice “kt”, corespunzătoare părții instalației necontrolate de QAA73, trebuie efectuată setând parametrul H532 , conform descrierii de la capitolo 17 “setarea parametrilor centralei”.

IMPORTANT: În cazul unei instalații împărțite pe zone, este necesar ca parametrul 80 “înclinarea HC2”, ce poate fi setat pe regulatorul climatic QAA73, să fie **—.- dezactivat** (a se vedea capitolul 15.2).



0511_1601

TM = Temperatura din tur
Te = Temperatura exterioară

Grafic 3

c) cu AGU2.500 pentru exploatarea unei instalații la temperatură joasă:

Consultați instrucțiunile care însoțesc accesoriul AGU2.500 pentru conectarea și gestionarea unei zone la temperatură joasă.

15.4 CONECTAREA UNEI INSTALAȚII PE ZONE

Racordarea electrică și reglajele necesare pentru exploatarea unei instalații împărțite pe zone este diferită în funcție de accesoriile conectate la centrală.

a) Fără accesorii:
Contactul corespunzător cererii de funcționare a diverselor zone trebuie conectat în paralel și cuplat la borna 3-4 "TA" a panoului de borne M2 din figura 11. Trebuie îndepărtat capacul prezent.
Alegerea temperaturii de încălzire este efectuată direct de la panoul de comandă al centralei, conform instrucțiunilor din acest manual destinate utilizatorului.

b) cu regulatorul climatic QAA73:
Valva sau pompa de zonă, corespunzătoare ambientului controlat de regulatorul climatic QAA73, trebuie alimentată electric cu ajutorul bornelor a-b de la panoul de borne M1 din figura 11.
Contactul corespunzător cererii de funcționare a altor zone trebuie racordat în paralel și cuplat la bornele 3-4 "TA" de la panoul de borne M2 din figura 11.
Capacul prezent trebuie îndepărtat.
Alegerea temperaturii de încălzire a zonei controlate de QAA73 este efectuată automat de același regulator climatic QAA73.
Alegerea temperaturii de încălzire a celorlalte zone trebuie efectuată direct de la panoul de comandă al centralei.
IMPORTANT: este necesar ca parametrul 80 "înclinare HC2", ce poate fi setat de la regulatorul climatic QAA73, să fie **—.- dezactivat** (a se vedea capitolul 15.2).

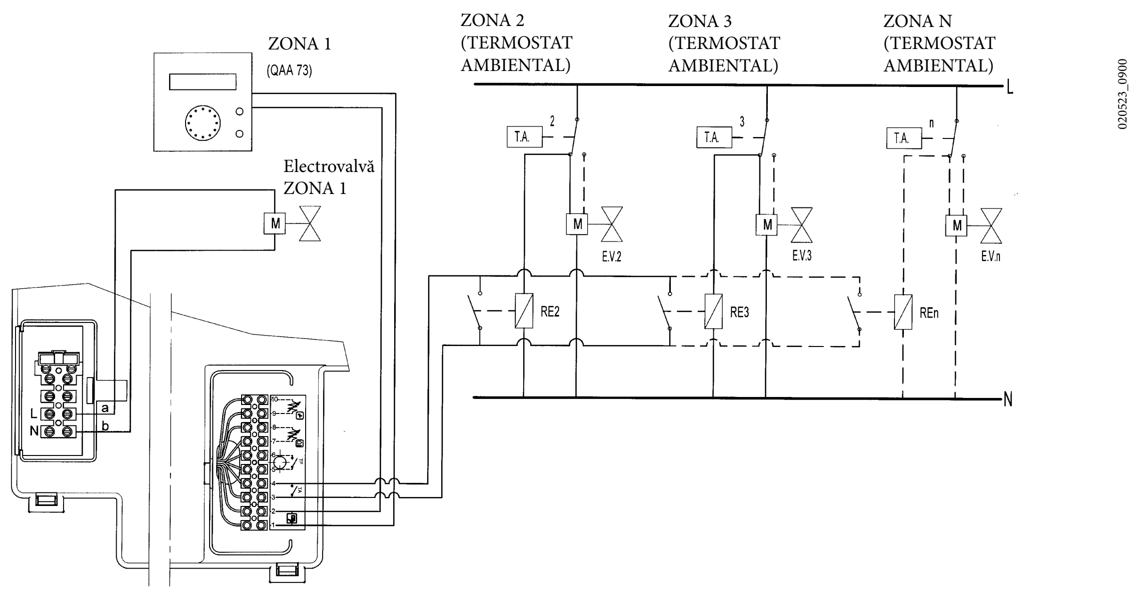


Figura 12

c) cu AGU2.500 pentru exploatarea unei instalații la temperatură joasă:

Pentru racordarea și exploatarea unei zone la joasă temperatură, consulați instrucțiunile ce însoțesc accesoriul AGU2.500.

15.5 RACORDAREA UNUI BOILER EXTERN

Centralele sunt concepute pentru racordarea la un boiler extern, întrucât sunt prevăzute la origine cu o valvă cu trei căi motorizată.
Racordați boilerul la circuitul de apă ca în figura13.
Conectați sonda NTC de circuit prioritar apă menajeră, livrată ca accesoriu, la bornele 9-10 ale panoului de borne de alimentare M2 din figura 11, după ce ați îndepărtat rezistența electrică prezentă.
Detectorul sondei NTC trebuie introdus în orificiul special prevăzut la boiler.
Reglarea temperaturii apei menajere și alegerea programului pentru circuitul de apă menajeră pot fi efectuate direct de la panoul de comandă al centralei, conform descrierii din acest manual, la capitolul de instrucțiuni destinate utilizatorului.

LEGENDĂ

UB: unitate boiler
UR: unitate încălzire
V3V: valvă cu trei căi
M2: panou de borne de alimentare
SB: sondă boiler circuit prioritar apă menajeră
MR: tur încălzire
MB: tur boiler
RR: retur încălzire/boiler

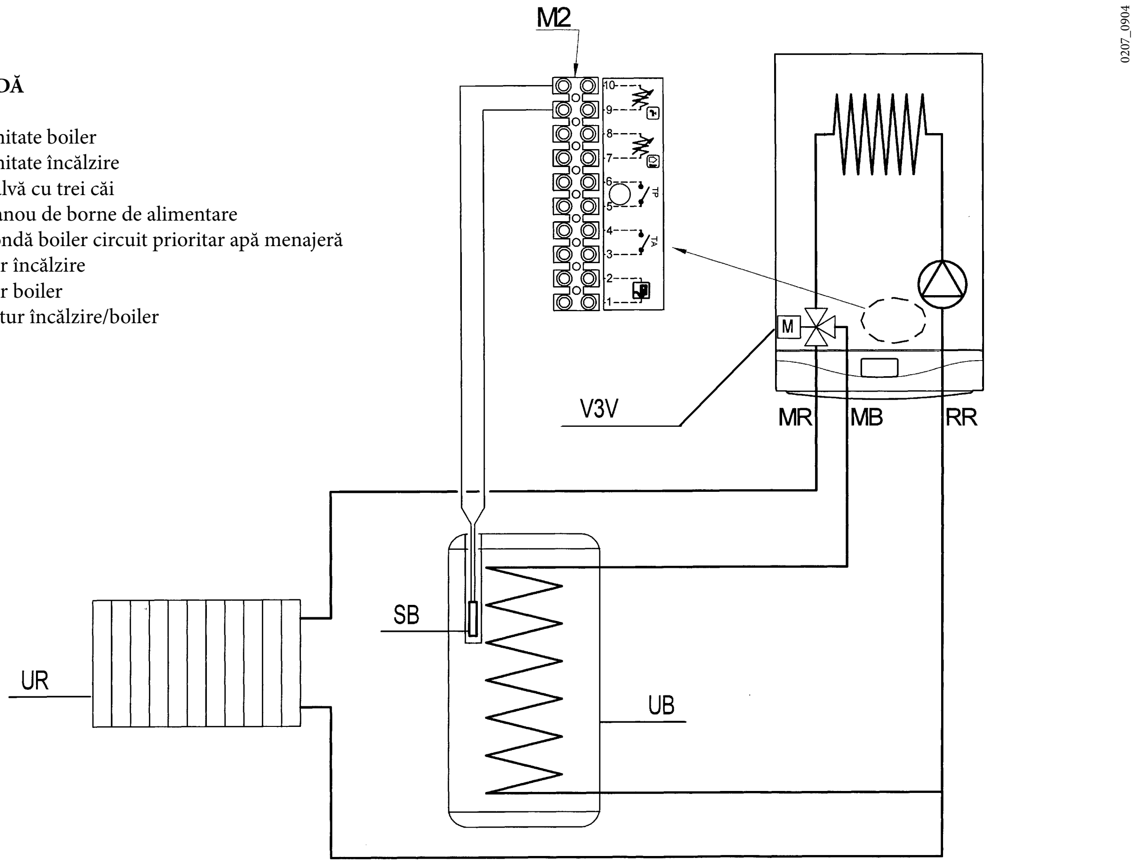


Figura 13

16. MODALITĂȚI DE ÎNLOCUIRE A GAZULUI

Pentru a calibra valva de gaz operațiunile care trebuie efectuate succesiv sunt:

1) **calibrarea debitului termic maxim.** Verificați ca CO_2 măsurat la conducta de evacuare, când centrala funcționează la debit termic maxim, să fie cel indicat în tabelul 1. În caz contrar, rotiți șurubul de reglare (V) prezent pe valva de gaz.

2) **calibrarea debitului termic redus.** Verificați ca CO_2 măsurat la conducta de evacuare, când centrala funcționează la debit termic minim, să fie cel indicat în tabelul 1. În caz contrar, rotiți șurubul de reglare (K) prezent pe valva de gaz. Rotiți șurubul în sens orar pentru a mări cantitatea de CO_2 și în sens antiorar pentru a o micșora.

VALVĂ DE GAZ SIT
MODEL SIGMA 848

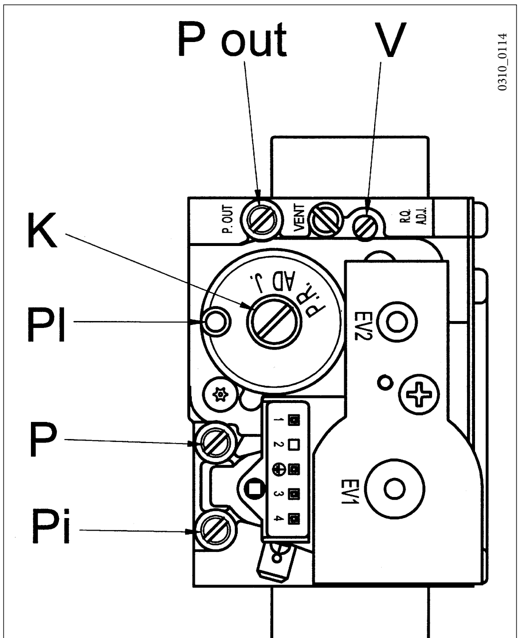


Figura 14

Pi: priză de presiune alimentare cu gaz
PO/Pout: priză de presiune gaz la arzător
P: priză de presiune pentru măsurarea OFFSET
Pl: intrare semnal de aer provenind de la ventilator
V: șurub de reglare a debitului de gaz
K: șurub de reglare a OFFSET

Pentru a înlesni operațiunile de reglare a valvei de gaz, este posibilă setarea "funcției reglare" direct de la panoul de comandă a centralei, procedând ca mai jos:

1) apăsați simultan tastele (2-3) până când apare pe afișaj indicele"▶" în dreptul simbolului (aproximativ 6 secunde).
2) apăsați tastele (−) (+) pentru a regla viteza ventilatorului la debitul termic minim și maxim (%PWM);
   N.b - pentru a seta rapid debitul termic **minim** și **maxim** apăsați tastele (▼) (▲);
3) apăsați una din cele două taste (mode) pentru a termina operațiunea.

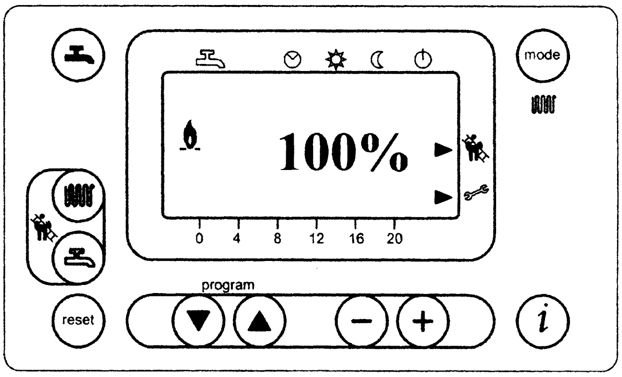


Figura 15

IMPORTANT: în caz de transformare pentru funcționare de la gaz metan la gaz propan (GPL) înainte de a efectua calibrarea valvei de gaz, așa cum s-a descris mai sus, trebuie efectuate următoarele operațiuni:

- Rotiți șurubul de reglare (V) prezent pe valva de gaz pentru un număr de rotiri complete egal cu cel indicat în tabelul 3 sau 3.1;
- Setați, prin intermediul afișajului prezent pe panoul de comandă, parametrii H608 și H611 referitori la puterea de aprindere. În tabelul 3 sau 3.1 sunt prezentate valorile care trebuie setate. Modalitățile de programare sunt descrise la capitolul 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 debit termic maxim	8,7%	10%
CO_2 debit termic minim	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Injector gaz	12,0 mm	12,0 mm

Tabel 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 debit termic maxim	8,7%	10%
CO_2 debit termic minim	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Injector gaz	7,5 mm	7,5 mm

Tabel 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
CO_2 debit termic maxim	8,7%	10%
CO_2 debit termic minim	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Injector gaz	5,7 mm	5,7 mm

Tabel 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP

Consum gaz la 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consum la debit termic maxim	3.59 m³/h	2.64 kg/h
Consum la debit termic minim	1,06 m³/h	0.78 kg/h

Tabel 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP

Consum gaz la 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consum la debit termic maxim	2.61 m³/h	1.92 kg/h
Consum la debit termic minim	0.74 m³/h	0.54 kg/h

Tabel 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP

Consum gaz la 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 30 mbar
PCI	34.02 MJ/m³	46.3 MJ/kg
Consum la debit termic maxim	1.84 m³/h	1.35 kg/h
Consum la debit termic minim	0,44 m³/h	0,33 kg/h

Tabel 2c

Model centrală termică	Rotirile şurubului (V)	Parametru 608 (%)		Parametru 611 (rpm)	
	în sens ORAR	Gaz G20	Gaz G31	Gaz G20	Gaz G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabel 3

17. SETAREA PARAMETRILOR CENTRALEI

Modificarea parametrilor centralei poate fi efectuată numai de către personal calificat, operând ca în continuare:

a) apăsaţi simultan tastele ▼ ▲, prezente pe panoul frontal al centralei, timp de aproximativ 3 sec., până la apariţia pe afişaj a parametrului H90;
b) apăsaţi tastele ▼ ▲ pentru a selecta parametrul ce urmează a fi modificat;
c) apăsaţi tastele ⊖ şi ⊕ pentru a modifica parametrul;
d) apăsaţi tasta ⓘ pentru a părăsi programarea şi memoriza.
În continuare sunt enumeraţi parametrii utilizaţi în mod curent:

N° parametru	**Descriere**	**Valoare din fabrică**
H90	Setarea temperaturii reduse în circuitul de apă menajeră (°C)	**10**
H91	Activarea programării apei menajere (0=activat; 1=neactivat)	**1**
H505	Temperatura maximă (°C) a circuitului de încălzire HC1 corespunzătoare: - circuitului principal, în cazul instalaţiei cu zonă unică; - circuitului zonei în care este instalat regulatorul climatic QAA73 în cazul instalaţiei cu mai multe zone cu temperatură ridicată; - circuitului zonei cu temperatură înaltă, în cazul instalaţiei mixte şi utilizării accesoriului SIEMENS AGU2.500.	**80**
H507	Temperatura maximă (°C) a circuitului de încălzire HC2 a unei instalaţii cu mai multe zone corespunzătoare circuitului zonei cu temperatură scăzută, în cazul utilizării accesoriului SIEMENS AGU2.500.	**80**
H516	Temperatura de comutare automată Vară / Iarnă (°C).	**20**
H532	Selectarea curbei climatice a circuitului de încălzire HC1 (a se vedea grafico 1)	**15**
H533	Selectarea curbei climatice a circuitului de încălzire HC2 (a se vedea graficul 1)	**15**
H536	Selectarea puterii în circuitul de încălzire (Nr. rotaţiilor ventilatorului rpm)	A se vedea tabelul 4
H544	Timp de postcirculare a pompei în circuitul de încălzire (min)	**3**
H545	Timp de aşteptare a funcţionării arzătorului între două aprinderi (s)	**180**
H552	Timp de menţinere a preîncălzirii schimbătorului după funcţionarea în circuitul de apă menajeră (min)	**35**
H615	Funcţie programabilă: - “0” alimentare cu energie electrică a valvei / pompei de zonă şi utilizare accesoriu SIEMENS AGU2.500; - “1” alimentare cu energie electrică a unei valve de gaz GPL externe; - “5” alimentare electrică a valvei / pompei de zonă, în lipsa accesoriului SIEMENS AGU2.500. Numai una din aceste funcţii poate fi selectată.	**5**
H641	Timp de postventilare al ventilatorului (s)	**10**

N° parametru	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabel 4

În cazul înlocuirii cartelei electronice, asiguraţi-vă ca parametrii setaţi sunt cei specifici pentru modelul de centrală, conform documentaţiei disponibile la Serviciul de Asistenţă Tehnică autorizat.

18. DISPOZITIVE DE REGLARE ŞI SIGURANŢĂ

Centrala este fabricată astfel încât să respecte toate Normativele europene de referinţă, în special este dotată cu:

- **Termostat de siguranţă**
  Acest dispozitiv, al cărui senzor este poziţionat pe turul circuitului de încălzire, întrerupe afluxul de gaz la arzător în caz de supraîncălzire a apei existente în circuitul primar. În aceste condiţii, centrala se blochează şi numai după îndepărtarea cauzei intrării în funcţiune este posibilă reaprinderea, apăsând butonul de resetare prezent pe panoul de comandă al centralei.

Este interzisă dezactivarea acestui dispozitiv de siguranţă

- **Termostat fum**
  Acest dispozitiv, poziţionat pe conducta de evacuare a fumului în interiorul centralei, întrerupe afluxul de gaz la arzător în cazul unei temperaturi mai mari de 90 °C. Apăsaţi butonul de restabilire, poziţionat pe termostat, după ce aţi controlat cauzele intrării în funcţiune, după care apăsaţi butonul de resetare prezent pe panoul de comandă al centralei.

Este interzisă dezactivarea acestui dispozitiv de siguranţă

- **Detector de ionizare a flăcării**
  Electrodul de detectare garantează siguranţa în cazul lipsei de gaz sau aprinderii incomplete a arzătorului principal.
  În aceste condiţii centrala se blochează.
  Este necesară apăsarea butonului de resetare prezent pe panoul de comandă al centralei pentru a restabili condiţiile normale de funcţionare.

- **Presostat diferenţial hidraulic**
  Acest dispozitiv, montat pe grupul hidraulic, permite aprinderea arzătorului principal numai dacă pompa este în măsură să asigure diferenţa de nivel necesară şi serveşte la protecţia schimbătorului apă-fum de eventuala lipsă a apei sau de blocare a pompei.

- **Postcirculare pompă**
  Postcircularea pompei, obţinută electronic, are o durată de 3 minute şi este activată, în funcţia încălzire, după stingerea arzătorului principal prin intervenţia termostatului ambiental..

- **Dispozitiv antigel**
  Unitatea electronică a centralei este prevazută cu o funcţie "antigel" în circuitul de încălzire şi de apă menajeră, care, la o temperatură a apei din turul instalaţiei mai mică de 5 °C, face să funcţioneze arzătorul până la atingerea în tur a unei valori de 30 °C.
  Această funcţie este operativă dacă centrala este alimentată cu energie electrică, dacă există gaz şi dacă presiunea instalaţiei este cea prescrisă.

- **Antiblocare pompă**
  În caz de lipsă a cererii de căldură, în circuitul de încălzire şi/sau de apă menajeră, timp de 24 ore consecutive, pompa intră în funcţiune automat timp de 10 secunde.

- **Antiblocare valvă cu trei căi**
  În caz de lipsă a cererii de căldură în circuitul de încălzire timp de 24 ore, valva cu trei căi efectuează o comutare completă.
  Această funcţie este operativă dacă centrala este alimentată cu energie electrică.

- **Valvă de siguranţă hidraulică (circuit de încălzire)**
  Acest dispozitiv, calibrat la 3 bari, deserveşte circuitul de încălzire.

Se recomandă racordarea valvei de siguranţă la un tub de evacuare prevăzut cu sifon. Este interzisă utilizarea acesteia ca mijloc de golire a circuitului de încălzire.

19. POZIȚIONAREA ELECTRODULUI DE APRINDERE ȘI DETECTARE A FLĂCĂRII

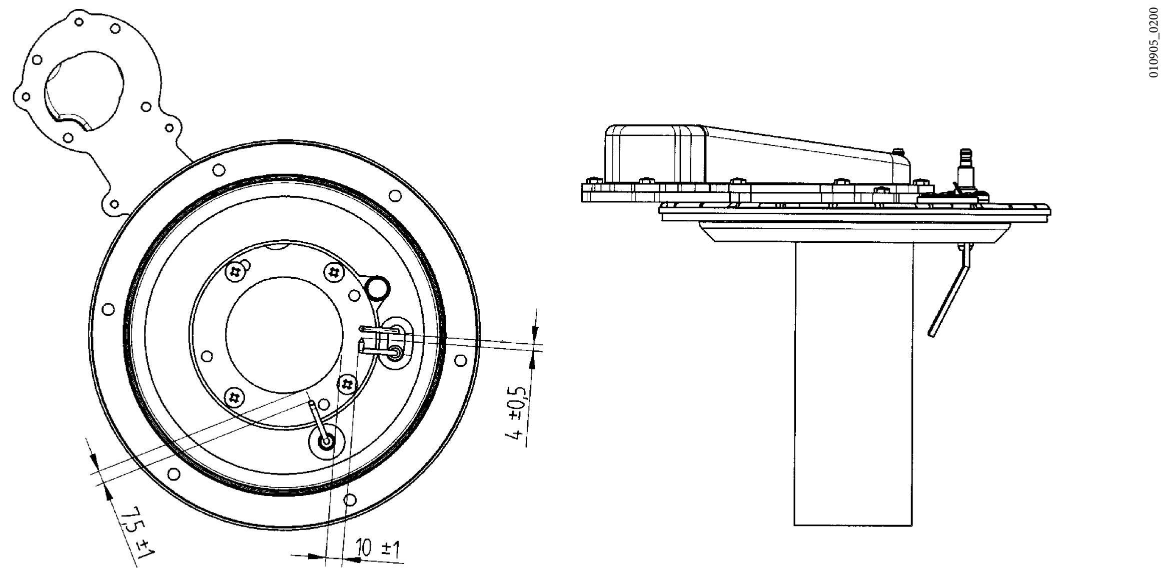


Figura 16

20. CONTROLUL PARAMETRILOR DE COMBUSTIE

Important: la sfârșitul verificărilor închideți prizele cu ajutorul capacelor respective.

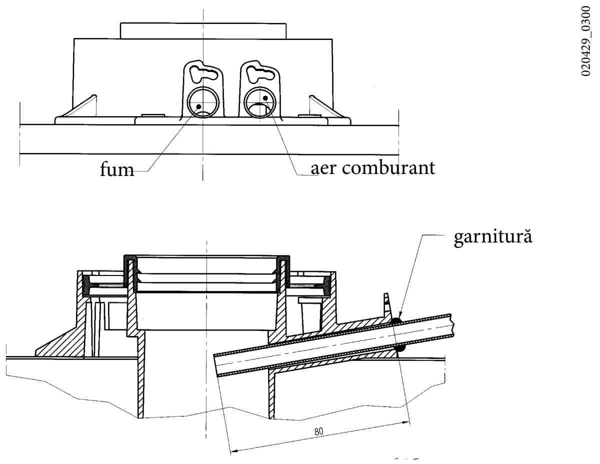


Figura 17

Pentru măsurarea randamentului de combustie și a caracterului igienic al produșilor de combustie, centrala este dotată cu două prize situate pe racordul concentric și destinate acestei întrebuințări specifice.
O priză este racordată la circuitul de evacuare a fumului, prin intermediul căreia se poate constata caracterul igienic al produșilor de combustie și randamentul de combustie.
Cealaltă este racordată la circuitul de admisie a aerului comburant, în care este posibilă verificarea eventualei recirculații a produșilor de combustie în cazul conductelor coaxiale.
În priza racordată la circuitul de evacuare a fumului se pot măsura următorii parametri:

- temperatura produșilor de combustie;
- concentrația de oxigen (O_2) sau de dioxid de carbon (CO_2);
- concentrația de oxid de carbon (CO).

Temperatura aerului comburant trebuie verificată în priza conectată la circuitul de admisie a aerului existent în racordul concentric

21. ACTIVAREA FUNCȚIEI DE CURĂȚARE A COȘULUI

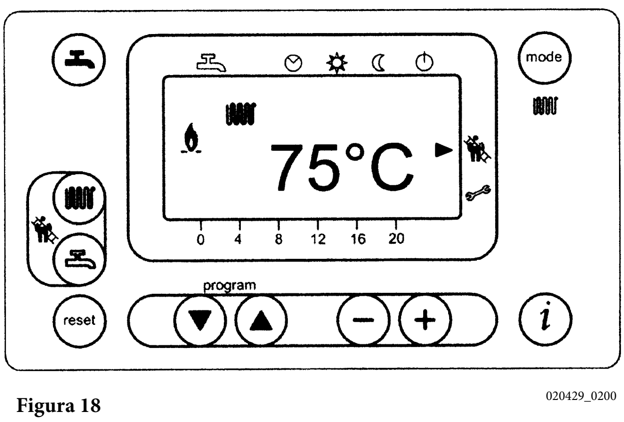


Figura 18

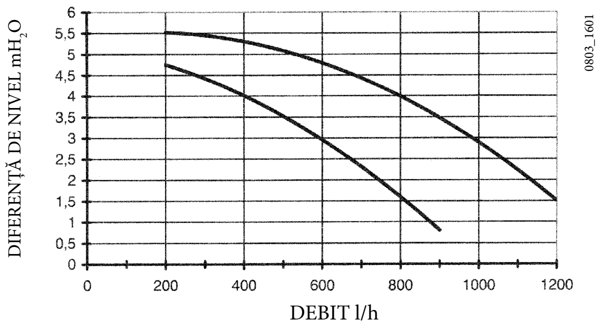
020429_0200

În vederea facilitării operațiilor de măsurare a randamentului de combustie și a caracterului igienic al produșilor de combustie, este posibilă activarea funcției de curățare a coșului, procedând după cum este descris în continuare:

1) apăsați simultan tastele (2-3) până când apare pe afișaj indicele "▶"în dreptul simbolului (aproximativ 3 secunde, dar nu mai mult de 6 secunde). În aceste condiții centrala funcționează la debitul termic maxim prevăzut pentru încălzire.
2) apăsați una din cele două taste pentru a ieși din funcție.

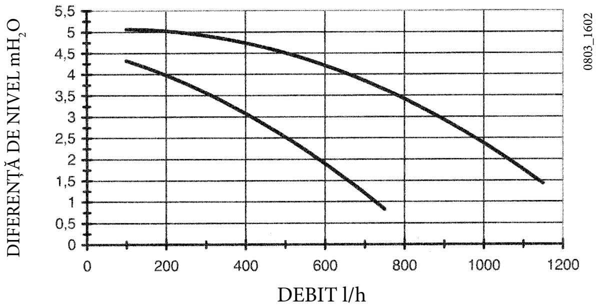
22. CARACTERISTICI DEBIT / DIFERENȚĂ DE NIVEL LA PLACĂ

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP



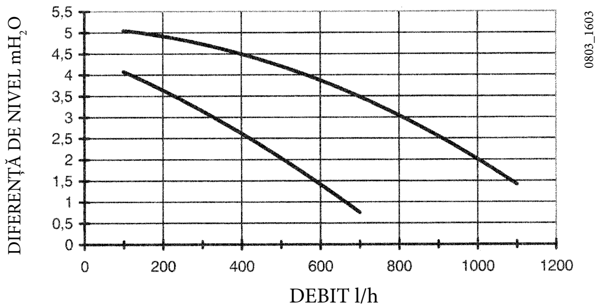
Grafic 4

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP



Grafic 4.1

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP



Grafic 4.2

23. CONTROALE ANUALE

Pentru a asigura funcționarea eficientă a centralei este necesar să efectuați anual următoarele controale:

- controlul aspectului şi al etanşeității garniturilor circuitului de gaz şi ale circuitului de combustie;
- controlul stării şi corectitudinii poziției electrozilor de aprindere şi de detectare a flăcării;
- controlul stării arzătorului şi a corectitudinii fixării sale;
- controlul pentru depistarea unei eventuale prezențe de impurități în interiorul camerei de combustie; pentru curățare utilizați un aspirator;
- controlul corectitudinii reglării valvei de gaz;
- controlul presiunii în instalația de încălzire;
- controlul presiunii în vasul de expansiune;
- controlul corectitudinii funcționării ventilatorului;
- controlul faptului ca conductele de evacuare gaze arse/admisie aer să nu fie obturate;
- controlul pentru depistarea unei eventuale prezențe de impurități în interiorul sifonului, în cazul centralelor corespunzătoare;
- controlul integrității anodului de magneziu, dacă este prezent, în cazul centralelor dotate cu boiler.

ATENȚIE

Înaintea oricărei intervenții asigurați-vă că centrala a fost deconectată de la rețeaua electrică.
După finalizarea operațiilor de întreținere readuceți selectoarele şi/sau parametrii de funcționare la pozițiile originale.

Pompa utilizată este de tipul celor cu diferență mare de nivel adaptată pentru utilizarea la orice tip de instalație de încălzire cu unul sau două tuburi. Valva automată de evacuare a aerului încorporată în corpul pompei permite o evacuare rapidă a aerului din instalația de încălzire.

Pentru curățarea schimbătorului şi/sau a circuitului de apă menajeră vă recomandăm să folosiți Cillit FFW-AL sau Benckiser HF-AL.

Pentru zone de utilizare speciale, în care caracteristicile de duritate a apei depășesc valorile de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonat de calciu la litru de apă) se recomandă instalarea unui dozator de polifosfați sau sisteme cu efect similar conforme normativelor in vigoare.

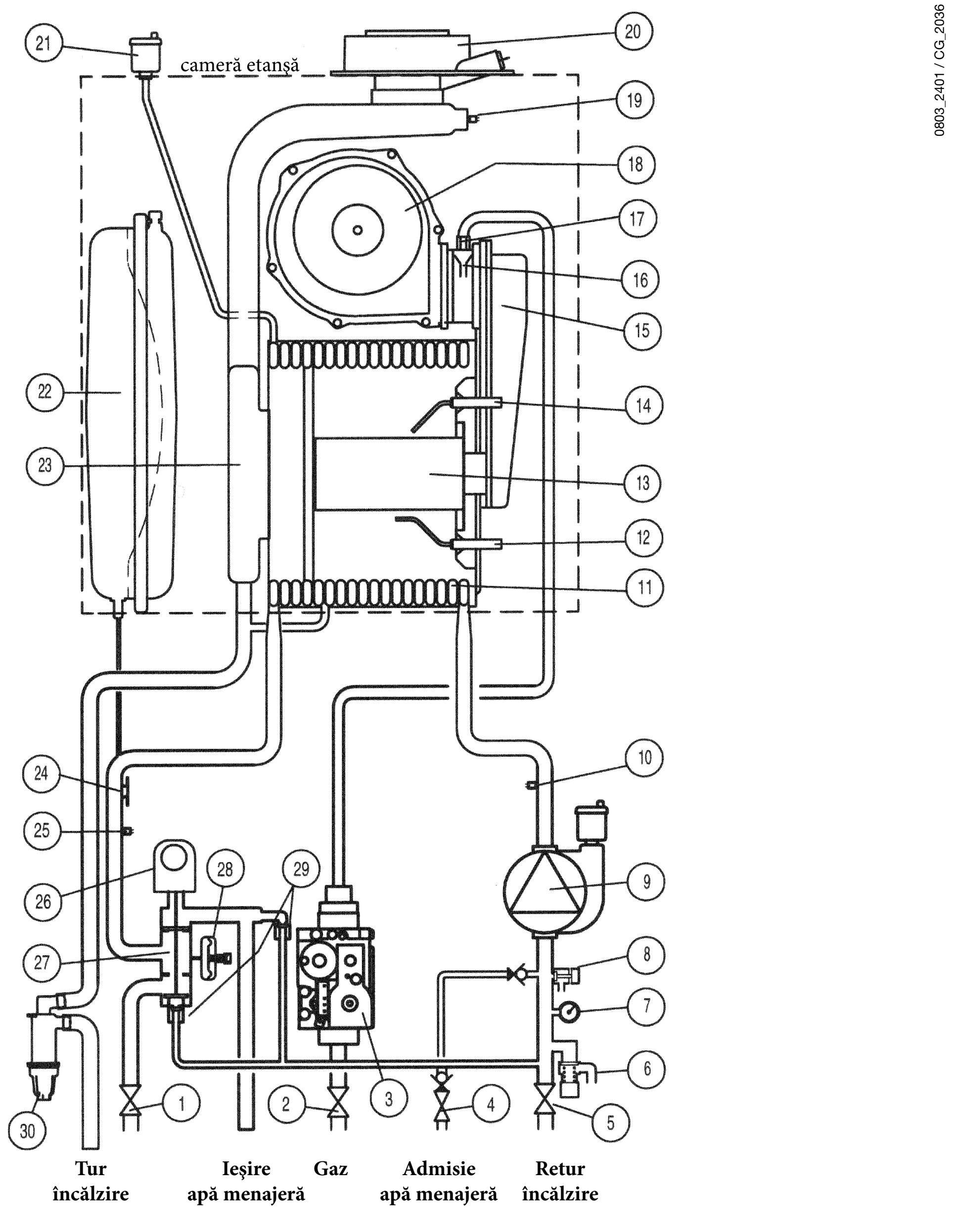
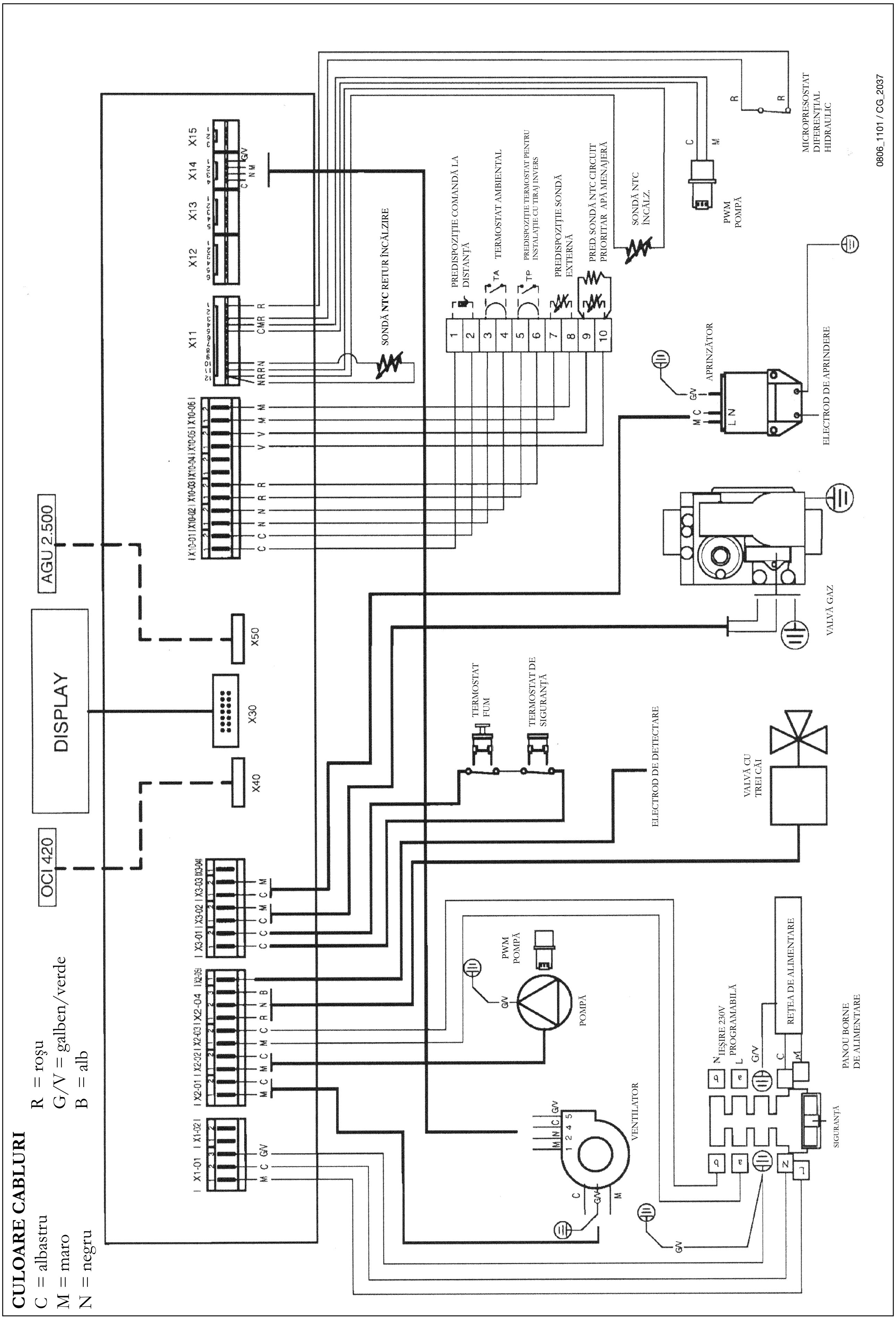


Figura 21

LEGENDĂ

1 robinet tur încălzire
2 robinet gaz
3 valvă gaz
4 robinet de încărcare centrală
5 robinet retur încălzire
6 valvă de siguranţă
7 manometru
8 robinet golire centrală
9 pompă cu separator de aer
10 sondă **NTC** retur încălzire
11 schimbător apă-fum
12 electrod de detectare a flăcării
13 arzător
14 electrod de aprindere
15 colector amestec aer - gaz
16 mixer cu venturi
17 diafragmă gaz
18 ventilator
19 termostat fum
20 racord coaxial
21 valvă automată evacuare aer
22 vas de expansiune
23 colector fum
24 termostat de siguranţă 105°C
25 sondă NTC circuit de încălzire
26 motor valvă cu trei căi
27 valvă cu trei căi
28 presostat hidraulic
29 by-pass automat
30 sifon

25. DIAGRAMĂ CUPLARE CONECTORI



26. CARACTERISTICI TEHNICE

Centrală model LUNA3 SYSTEM HT...MP		1.180	1.240	1.330
Categorie		II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Debit termic nominal circuit de încălzire	kW	17,4	24,7	34
Debit termic redus	kW	4,3	7	9,7
Putere termică nominală circuit apă menajeră	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Putere termică nominală circuit de încălzire 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Putere termică nominală circuit de încălzire 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Putere termică redusă 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Putere termică redusă 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Randament în conformitate cu directiva 92/42/CEE	—	★★★★	★★★★	★★★★
Presiune maximă a apei în circuitul termic	bar	3	3	3
Capacitate vas expansiune	l	8	8	10
Presiune vas expansiune	bar	0,5	0,5	0,5
Presiune maximă a apei în circuitul de apă menajeră	bar	-	-	-
Presiune minimă dinamică a apei în circuitul de apă menajeră	bar	-	-	-
Debit minim de apă menajeră	l/min	-	-	-
Producere apă menajeră cu ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Producere apă menajeră cu ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Debit specific (*)“D”	l/min	-	-	-
Interval temperatură circuit de încălzire	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Interval temperatură apă menajeră	°C	-	-	-
Tip	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Diametru conductă de evacuare concentrică	mm	60	60	60
Diametru conductă de admisie concentrică	mm	100	100	100
Diametru conductă de evacuare dublată	mm	80	80	80
Diametru conductă de admisie dublată	mm	80	80	80
Debit fum - valoare maximă	kg/s	0,008	0,012	0,016
Debit fum - valoare minimă	kg/s	0,002	0,003	0,005
Temperatură max. fum	°C	74	73	76
Clasă NOxe	—	5	5	5
Tipul de gaz	—	G20	G20	G20
	—	G31	G31	G31
Presiune de alimentare cu gaz natural - G20	mbar	20	20	20
Presiune de alimentare cu propan - **G31**	mbar	30	30	30
Tensiune de alimentare cu energie electrică	V	230	230	230
Frecvența de alimentare cu energie electrică	Hz	50	50	50
Putere electrică nominală	W	140	150	160
Greutate netă	kg	44	45	46
Dimensiuni înălțime	mm	763	763	763
lățime	mm	450	450	450
adâncime	mm	354	354	354
Grad de protecție împotriva umidității și pătrunderii apei (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) conform EN 625
(**) conform EN 60529

BAXI S.p.A., în acțiunea sa constantă de îmbunătățire a produselor, își rezervă posibilitatea de a modifica datele conținute în această documentație în orice moment și fără preaviz. Prezenta documentație este un suport informativ și nu trebuie considerată un contract încheiat cu terțe părți.

Szanowni Klienci,
Uważamy, że Państwa nowy kocioł spełni wszystkie Wasze wymagania.

Zakup produktu **BAXI** gwarantuje spełnienie Waszych oczekiwań: prawidłowe funkcjonowanie i prostotę użycia

Prosimy jednak o nieodkładanie na bok niniejszej instrukcji przed jej przeczytaniem: zawiera ona bowiem informacje użyteczne dla prawidłowego i wydajnego sterowania Waszym kotłem.

Nie wolno zostawiać części opakowania (woreczki plastikowe, polistyrenowe itp.) w zasięgu dzieci, ponieważ mogą mogą one stanowić dla nich zagrożenie.

BAXI S.p.A. oświadcza, że niniejsze modele kotłów posiadają oznaczenie CE zgodnie z podstawowymi wymogami następujących Dyrektyw:
- Dyrektywa o Gazie 90/396/EWG
- Dyrektywa o Sprawności 92/42/ EWG
- Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EWG
- Dyrektywa o Niskich Napięciach 2006/95/WE.

CE

CSQ CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITA' DELLE AZIENDE UNI EN ISO 9001

A **BAXI S.p.A.**, a háztartási hőfejlesztő és szaniter berendezések (fali gázkazánok, álló kazánok és villany vízmelegítők) vezető európai gyártói közé tartozik, megszerezte az UNI EN ISO 9001 szabvány szerinti CSQ minősítést. Ez a minősítés igazolja, hogy a Bassano del Grappában található **BAXI S.p.A.**, amely a jelen kazánt is gyártotta, olyan minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik, amely a legszigorúbb előírásoknak - UNI EN ISO 9001 - is megfelel és a gyártás/disztribúció összes fázisát és szereplőjét felöleli.

SPIS TREŚCI

WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA

WSKAZÓWKI DLA INSTALATORA

1. UWAGI NA TEMAT INSTALACJI

Kocioł służy do ogrzewania wody do temperatury niższej od temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym. Należy podłączyć go do instalacji centralnego ogrzewania i, w modelach, gdzie jest to przewidziane, do sieci rozdzielczej ciepłej wody użytkowej, odpowiednich do wydajności i mocy kotła.

Przed wykonaniem podłączenia przez wykwalifikowany personel należy:

a) Oczyścić dokładnie wszystkie rury oraz usunąć z nich ewentualny osad.

b) Sprawdzić, czy kocioł jest przystosowany do działania z dostępnym typem gazu. Można to odczytać z informacji na opakowaniu i na tabliczce znajdującej się na urządzeniu.

c) Skontrolować, czy komin ma wystarczającą siłę ciągu, czy nie dławi przepływu dymu oraz czy w kanale dymowym nie ma odprowadzeń innych urządzeń, chyba że został wykonany do obsługi większej ilości urządzeń według określonych norm i obowiązujących przepisów.

d) Skontrolować, czy, w przypadku istnienia złączy w kanale dymowym, zostały one dokładnie oczyszczone, ponieważ zgorzeliny, odrywając się od ścian w trakcie pracy kotła, mogą zablokować przepływ dymu:

1. Obieg sanitarny:

1.1. Jeżeli twardość wody przekracza wartość 20 °F (1 °F = 10 mg węglanu wapniowego na litr wody), należy zainstalować dozownik polifosf oranów lub system o podobnym działaniu zgodnie z obowiązującymi normami.

1.2. Należy dokładnie przepłukać instalację po zamontowaniu urządzenia i przed pierwszym użyciem.

2. Obieg c.o.

2.1. nowe urządzenie:
Przed przystąpieniem do instalowania kotła, należy go odpowiednio wyczyścić, by usunąć pozostałości po gwintowaniu, spawaniu i ewentualne rozpuszczalniki, stosując odpowiednie środki dostępne na rynku - nie kwasy, nie zasady, środki nieniszczące metalu, tworzywa sztucznego ani gumy. Zalecane produkty czyszczące:
SENTINEL X300 lub X400 oraz FERNOX Rigeneratore do instalacji centralnego ogrzewania. Stosując powyższe produkty należy przestrzegać załączonych do nich instrukcji obsługi.

2.2. urządzenie używane:
Przed przystąpieniem do instalowania kotła, należy go odpowiednio oczyścić ze szlamu i substancji skażających, stosując odpowiednie środki dostępne na rynku określone w punkcie 2.1.
Aby uchronić instalację przed tworzeniem się osadów, należy stosować inhibitory takie jak SENTINEL X100 oraz FERNOX Protettivo dla instalacji centralnego ogrzewania. Stosując powyższe produkty należy przestrzegać załączonych do nich instrukcji obsługi.
Przypominamy, że obecność osadów w instalacji c.o. powoduje problemy w działaniu kotła (np. przegrzewanie i szumienie wymiennika).

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń powoduje utratę gwarancji.

2. UWAGI NA TEMAT ROZRUCHU

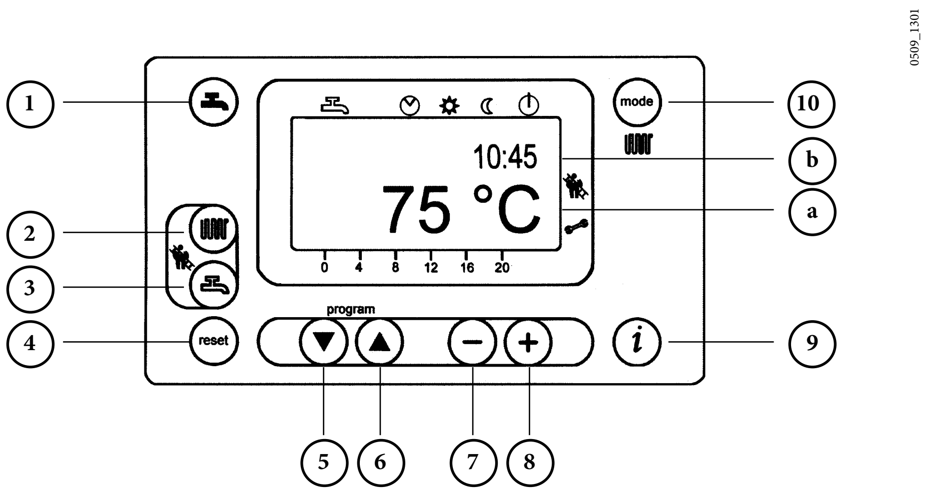
Pierwszy zapłon kotła powinien być wykonany przez autoryzowany Serwis Techniczny, do którego obowiązków należy sprawdzenie:

a) Czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom sieci zasilających (elektrycznej, wodociągowej, gazowej).
b) Czy instalacja jest zgodna z obowiązującymi normami.
c) Czy zostało prawidłowo wykonane podłączenie elektryczne do sieci z uziemieniem.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń skutkuje utratą gwarancji.
Przed rozruchem usunąć taśmę ochronną z kotła. Nie wolno używać do tego celu narzędzi lub materiałów ściernych, ponieważ mogą one uszkodzić części lakierowane.

3. ROZRUCH KOTŁA

Aby prawidłowo uruchomić kocioł, postępować według poniższych wskazówek:
1) włączyć zasilanie elektryczne kotła;
2) otworzyć kurek gazu;
3) postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi regulacji panelu sterowania kotła.



Rysunek 1

LEGENDA DO PRZYCISKÓW

- Przycisk działania obiegu c.w.u. on/off
- Przycisk regulacji temperatury wody c.o.
- Przycisk regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej
- reset — Przycisk reset (wyzerowanie)
- Przycisk włączenia i przebiegu programów
- Przycisk włączenia i przebiegu programów
- Przycisk regulacji parametrów (zmniejszanie wartości)
- Przycisk regulacji parametrów (zwiększanie wartości)
- Przycisk wizualizacyjny informacji
- mode — Przycisk ustawienia trybu c.o.

LEGENDA DO SYMBOLI NA WYŚWIETLACZU

- Praca w trybie c.w.u.
- Praca w trybie c.o.
- Praca automatyczna
- Praca w trybie ręcznym przy maksymalnej ustawionej temperaturze
- Praca w trybie ręcznym przy zredukowanej temperaturze
- Standby (wyłączony)
- Temperatura zewnętrzna
- Obecność płomienia (palnik włączony)
- Obecność usterek - możliwość ustawienia

a) **Wyświetlacz GŁÓWNY**
b) **Wyświetlacz DRUGORZĘDNY**

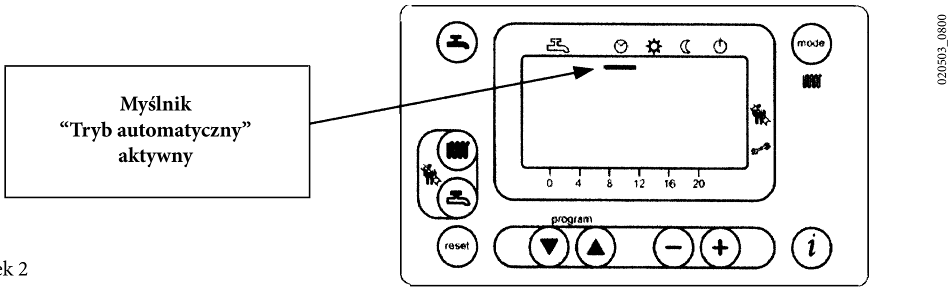
3.1 OPIS PRZYCISKÓW

(2) Ten przycisk służy do ustawienia temperatury doprowadzenia wody w obiegu c.o., zgodnie z opisem w paragrafie 3-3.

(3) Ten przycisk służy do ustawienia temperatury ciepłej wody użytkowej, zgodnie z opisem w paragrafie 3-4.

(10) Przycisk pracy w trybie c.o..

Przycisk ten (mode) służy do włączenia czterech trybów pracy kotła w obiegu c.o.; tryby te są wskazane na wyświetlaczu za pomocą czarnego myślnika pod odpowiednim symbolem, zgodnie z poniższym opisem:



Rysunek 2

a) ⊙ **Praca automatyczna**. Praca kotła jest podporządkowana programowi godzinnemu opisanemu w paragrafie 3-5.1: "Dzienny program godzinowy pracy obiegu c.o";

b) ☼ **praca w trybie ręcznym przy maksymalnej ustawionej temperaturze.** Kocioł zapala się niezależnie od ustawionego programu godzinowego. Temperatura pracy jest ustawiona za pomocą przycisku (paragraf 3-3 : "Regulacja temperatury maksymalnej obiegu c.o.");

c) ☾ **praca w trybie ręcznym przy zmniejszonej temperaturze.** Temperatura pracy jest ustawiona zgodnie z paragrafem 3-6:"regulacja temperatury zredukowanej obiegu c.o.".
Przełączenie ręczne z pozycji a) i b) w pozycję c) powoduje wyłączenie palnika i zatrzymanie pompy po czasie post-cyrkulacji (wartość ustawiona fabrycznie na 3 minuty).

d) ⏻ **standby.** Kocioł nie pracuje w trybie c.o., lecz funkcja zapobiegania zamarzaniu jest aktywna.

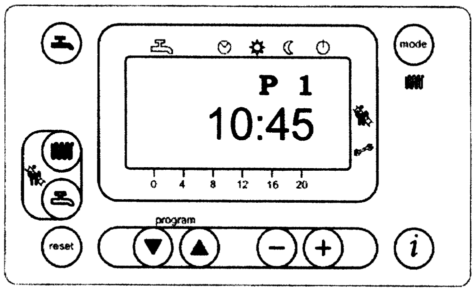
(1) Przycisk pracy obiegu c.w.u. on/off. Naciskając ten klawisz można aktywować lub dezaktywować funkcję która jest wyróżniona na wyswietlaczu za pomocą czarnej kreski lub dwóch czarnych kresek pod symbolem .

(4) Przycisk Reset. W przypadku usterek, o których mowa w paragrafie 3-7 "Sygnali|«£ja usterek oraz resetowanie kotła" można resetować urządzenie przytrzymując ten przycisk przez co najmniej dwie sekundy.
Gdy przycisk zostanie naciśnięty, a nie ma żadnej usterki, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "E153" i konieczne jest ponowne naciśnięcie przycisku (i przytrzymanie przez co najmniej dwie sekundy), aby resetować pracę urządzenia.

(9) Przycisk informacyjny. Naciskanie kolejno tego przycisku umożliwia wyświetlenie następujących informacji:
- temperatura (°C) ciepłej wody użytkowej ();
- temperatura (°C) zewnętrzna (); działa jedynie z podłączoną sondą zewnętrzną.

Aby wyjść i powrócić do menu głównego, należy nacisnąć jeden z dwóch przycisków .

3.2 USTAWIENIE GODZINY



Rysunek 3

a) Aby wejść do funkcji programowania, należy nacisnąć jeden z dwóch przycisków ▼ ▲ na wyświetlaczu pojawi się litera P wraz z cyfrą (linia programu);
b) naciskać przyciski ▼ ▲ dopóki nie pojawi się napis P1 dotyczący ustawianej godziny;
c) naciskać przyciski − + aby wyregulować godzinę, litera P na wyświetlaczu zacznie migać;
d) nacisnąć przycisk (i) aby zachować ustawienie i zakończyć programowanie;

3.3 REGULACJA TEMPERATURY MAKSYMALNEJ OBIEGU C.O.

- Nacisnąć przycisk (2- rysunek 1), aby ustawić temperaturę wody w obiegu c.o.;
- przyciskami − + ustawić żądaną temperaturę;
- nacisnąć jeden z dwóch przycisków (mode) (1 o 10 - rysunek 1), aby zachować ustawienie i powrócić do menu głównego.

UWAGA - *Przy podłączonej sondzie zewnętrznej, przyciskiem (2 – rysunek 1) można dokonać przesunięcia krzywej c.o.. Naciskać przyciski − + aby zmniejszyć lub zwiększyć temperaturę w ogrzewanym pomieszczeniu.*

3.4 – REGULACJA TEMPERATURY WODY W OBIEGU C.W.U.

- Nacisnąć przycisk (3- rysunek 1), aby ustawić temperaturę maksymalną ciepłej wody użytkowej;
- przyciskami − + ustawić żądaną temperaturę;
- nacisnąć jeden z dwóch przycisków (mode) (1 o 10 - rysunek 1), aby zachować ustawienie i powrócić do menu głównego.

3.5– USTAWIENIE PROGRAMU DZIENNEGO PRACY OBIEGU C.O. I C.W.U.

3-5.1 – Dzienny program godzinowy pracy w trybie c.o.

- nacisnąć jeden z dwóch przycisków ▼ ▲ peraby wejść do funkcji programowania;
  a) naciskać przyciski, dopóki nie ukaże się napis **P11** dotyczący godziny rozpoczęcia programu;
  b) przyciskami − + ustawić godzinę;
- Nacisnąć przycisk ▼ , na wyświetlaczu pojawi się napis **P12** dotyczący godziny zakończenia programu;
- powtarzać czynności opisane w punktach **a** i **b** dla trzeciego i ostatniego cyklu (linia programu **P16**);
- Nacisnąć przycisk (i) aby zachować ustawienia i zakończyć programowanie.

3-5.2 - Godzinowy program dzienny pracy obiegu c.w.u.

- Przy dostawie urządzenia funkcjonowanie c.w.u jest zawsze aktywne, natomiast nieaktywna jest funkcja programowania c.w.u. Aktywacja tego programu jest opisana w rozdziale 17 przeznaczonym dla instalatora (*parametr H91*).
  W przypadku aktywacji należy skonfigurować linie programu od **31** do **36** zgodnie z opisem w paragrafie 3-5.1.

3.6 – REGULACJA TEMPERATURY ZREDUKOWANEJ OBIEGU C.O.

- nacisnąć jeden z dwóch przycisków ▼ ▲ aby wejść do funkcji programowania;
- naciskać na przyciski do momentu pojawienia się napisu **P5** ustawić żądaną temperaturę.
  Funkcja ta jest aktywna jedynie w trybie pracy zredukowanego ogrzewania ☾ lub gdy program dzienny nie ma zapotrzebowania na ciepło.

UWAGA - **Gdy podłączona jest sonda zewnętrzna, można ustawić, za pomocą parametru P5, minimalną temperaturę pokojową ogrzewanego pomieszczenia.**

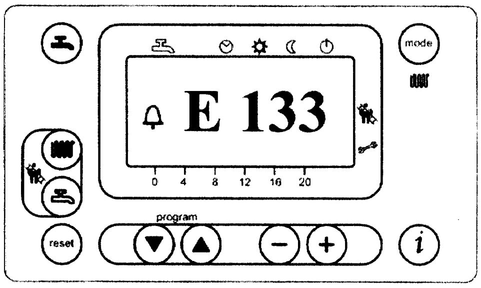
3.7 – TABELA PARAMETRÓW, KTÓRE USTAWIA UŻYTKOWNIK

Nr parametru	Opis parametru	Wartość fabryczna	Zakres
P1	Ustawienie bieżącej godziny	———-	0…23:59
P5	Ustawienie zredukowanej temperatury obiegu c.o. (°C)	25	25..80
P11	Początek pierwszej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	6:00	00:00…24:00
P12	Zakończenie pierwszej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	22:00	00:00…24:00
P13	Początek drugiej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	0:00	00:00…24:00
P14	Zakończenie drugiej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	0:00	00:00…24:00
P15	Początek trzeciej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	0:00	00:00…24:00
P16	Zakończenie trzeciej fazy automatycznego programu dziennego c.o.	0:00	00:00…24:00
P31	Początek pierwszej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	0:00	00:00…24:00
P32	Zakończenie pierwszej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	24:00	00:00…24:00
P33	Początek drugiej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	0:00	00:00…24:00
P34	Zakończenie drugiej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	0:00	00:00…24:00
P35	Początek trzeciej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	0:00	00:00…24:00
P36	Zakończenie trzeciej fazy programu dziennego obiegu c.w.u. (*)	0:00	00:00…24:00
P45	Resetowanie programów dziennych obiegów c.o. i c.w.u. (wartości fabryczne). Równocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przyciski - + , na wyświetlaczu pojawi się numer 1. Zatwierdzić naciskając jeden z dwóch przycisków	0	0...1

(*) Parametry od **P31** do **P36**mogą być wyświetlone tylko wtedy, gdy zostało aktywowane programowanie c.w.u. opisane w rozdziale 17 przeznaczonym dla instalatora (*parametr H91*).

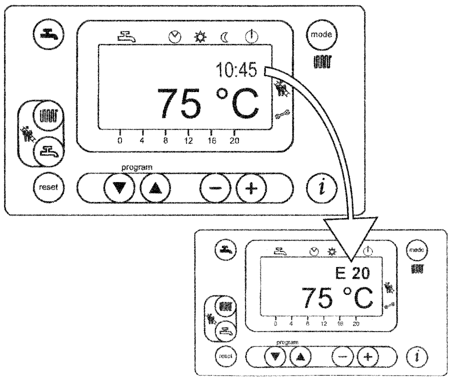
3.8 - SYGNALIZACJA USTEREK ORAZ RESETOWANIE KOTŁA

W razie usterek, na wyświetlaczu pojawia się migający kod sygnalizacyjny.
Na wyświetlaczu głównym (rysunek 1 a) pojawiają się sygnalizacje usterki wraz z symbolem 🔔 (rysunek 4).
Można wyzerować (dokonać resetowania) naciskając i przytrzymując przez co najmniej dwie sekundy przycisk reset ⊖ .



Rysunek 4

Na wyświetlaczu drugorzędnym (rysunek 1 b) pojawiają się i migają na zmianę sygnalizacje usterek oraz godzina (rysunek 4.1). Niemożliwe jest resetowanie sygnalizacji usterek pojawiających się na wyświetlaczu przed uprzednim usunięciem przyczyny takich usterek.



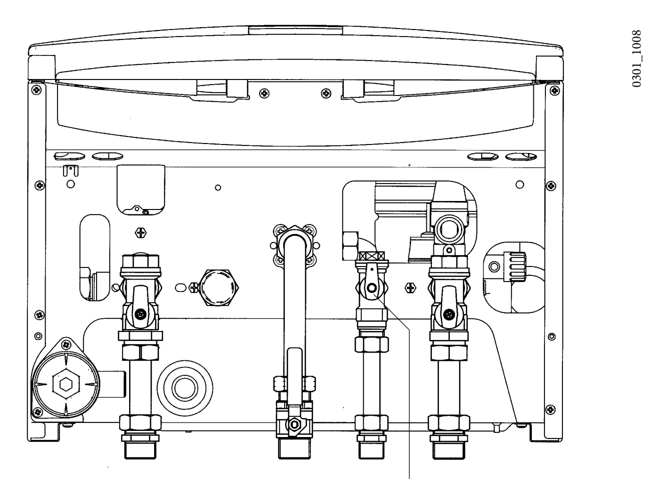
Rysunek 4.1

3.9 TABELA ZBIORCZA SYGNALIZACJI I USTEREK

Kod usterki	Opis usterki	Czynność do wykonania
E10	Czujnik sondy zewnętrznej zepsuty	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E20	czujnik ntc na dopływie zepsuty	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E40	czujnik sonda NTC powrotu wody obwodu ogrzewania	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E50	czujnik ntc obiegu c.w.u. zepsuty	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E110	zadziałał termostat zabezpieczający lub spalin	Nacisnąć i przytrzymać przycisk reset przez ok. 2 sekundy. Wrazie powtórnego zadziałania tego urządzenia, skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E128	Utrata płomienia podczas pracy (wartość prądu jonizacyjnego poza tolerancją)	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E129	Minimalne obroty wentylatora poza tolerancją	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E132	zadziałanie termostatu ciągu odwróconego	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E133	brak gazu	Nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 2 sekundy przycisk reset. Jeśli usterka nie zniknie, skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E151	błąd wewnętrzny karty kotła	Wcisnąć przycisk reset, jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol , w przeciwnym razie odłączyć zasilanie elektryczne kotła na 10 sekund. Jeżeli problem nadal występuje, skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym. Sprawdzić położenie elektrod zapłonowy (rozdział 19).
E153	bez przyczyny wciśnięto przycisk reset	Ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać przez ok. 2 sekundy
E154	błąd wewnętrzny karty kotła	Nacisnąć i przytrzymać przez ok. 2 sekundy przycisk reset, na następnie przycisnąć go ponownie gdy pojawi się sygnał E153.
E160	nie została osiągnięta progowa prędkość wentylatora	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.
E164	blokada przez hydrauliczny presostat różnicowy	Sprawdzić, czy ciśnienie w instalacji jest zgodne z instrukcją. Patrz rozdział o ponownym napełnianiu instalacji. Jeśli usterka nie znika, skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym.

Wszystkie usterki wyświetlane są w kolejności według ważności. Jeśli równocześnie pojawi się większa liczba usterek, pierwsza wyświetlona usterka ma najwyższy priorytet. Po usunięciu przyczyny pierwszej usterki, wyświetli się druga, itd.
W przypadku, gdy dana usterka pojawia się często, należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu technicznego.

4. NAPEŁNIANIE URZĄDZENIA



Rysunek 5

WAŻNE: Okresowo sprawdzać, czy ciśnienie odczytywane na manometrze przy zimnym urządzeniu (11), wynosi pomiędzy 1 - 1,5 bar. W przypadku nadciśnienia przekręcić kurek opróżniania kotła. Jeżeli ciśnienie jest niższe, przekręcić kurek napełniania kotła (rysunek 5).

E' consigliabile che l'apertura di tale rubinetto sia effettuata Zalecamy bardzo powolne otwieranie tego kurka tak, by umożliwić odpowietrzenie.
Jeżeli spadek ciśnienia będzie się często powtarzał, należy wezwać autoryzowany Serwis Techniczny.

Kocioł jest wyposażony w presostat hydrauliczny różnicowy, który, w przypadku blokady pompy lub braku wody, uniemożliwia działanie kotła.

5. WYŁĄCZANIE KOTŁA

Aby wyłączyć kocioł, należy odciąć zasilanie elektryczne urządzenia.

6. WYŁĄCZENIE URZĄDZENIA NA DŁUŻSZY CZAS. ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZANIEM

Wskazane jest unikanie opróżniania całego urządzenia grzewczego, ponieważ wymiana wody wiąże się również z powstawaniem niekorzystnych i szkodliwych osadów wapiennych wewnątrz kotła i organów grzejnych.
Jeżeli zimą urządzenie nie będzie używane, a także w przypadku zagrożenia zamarznięciem, zaleca się wymieszanie wody w urządzeniu z odpowiednimi roztworami przeciw zamarzaniu przeznaczonymi do takiego użycia (np. glikol propylenowy z substancjami hamującymi korozję i obrastanie kamieniem kotłowym).
Funkcja elektronicznego sterowania kotłem jest wyposażona w opcję zapobiegającą zamarzaniu na doprowadzeniu do instalacji, która przy temperaturze instalacji poniżej 5 °C uruchamia palnik i utrzymuje jego pracę do chwili osiągnięcia wartości równej 30 °C.

Opcja taka uruchamia się, gdy:
* kocioł posiada zasilanie elektryczne;
* jest podłączenie gazowe;
* ciśnienie w obiegu jest zgodne z zaleceniami;
* kocioł nie jest zablokowany.

7. ZMIANA GAZU

Kotły mogą działać zarówno na metan jak i gaz płynny **LPG**.
Jeżeli trzeba zmienić rodzaj gazu, należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

8. WSKAZÓWKI NA TEMAT KONSERWACJI OKRESOWEJ

Aby zapewnić pełną wydajność kotła i jego bezpieczeństwo, należy, na koniec każdego sezonu, zgłosić kocioł do inspekcji w Autoryzowanym Serwisie Technicznym.
Dokładna i staranna konserwacja to także tańsza eksploatacja urządzenia.
Do czyszczenia zewnętrznych części urządzenia nie wolno używać substancji ściernych, żrących i/lub łatwopalnych (np. benzyny, alkoholi, itp.), a należy je ponadto przeprowadzać przy wyłączonym urządzeniu (patrz rozdział 5 wyłączanie kotła).

9. UWAGI OGÓLNE

Uwagi i wskazówki techniczne podane poniżej skierowane są do instalatorów, aby umożliwić im przeprowadzenie prawidłowej instalacji. Wskazówki dotyczące zapalania i używania kotła zostały zawarte w części przeznaczonej dla użytkownika.
Instalacja, konserwacja oraz przeglądy domowych urządzeń gazowych powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi normami.
Ponadto należy pamiętać, że:

- Kocioł może być używany z dowolnymi typami płyt konwekcyjnych, grzejników, ogrzewaczy przewiewowych, zasilanych z dwóch rur lub z rury pojedynczej. Przekroje obiegu są, w każdym przypadku, kalkulowane według normalnych metod, z uwzględnieniem charakterystyki natężenie przepływu-wysokość ciśnienia na tabliczce i w rozdziale 22.
- Części opakowania (woreczki plastikowe, polistyrenowe itp.) nie wolno zostawiać w zasięgu dzieci, ponieważ mogą one stanowić zagrożenie.
- Pierwszy zapłon musi być przeprowadzony przez Autoryzowany Serwis Techniczny, których spis znajduje się w załączonym wykazie.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń skutkuje utratą gwarancji.

10. UWAGI NA TEMAT INSTALACJI

Kocioł służy do ogrzewania wody do temperatury niższej od temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym. Należy podłączyć go do instalacji centralnego ogrzewania i, w modelach, gdzie jest to przewidziane, do sieci rozdzielczej ciepłej wody użytkowej, odpowiednich do wydajności i mocy kotła.

Przed wykonaniem podłączenia, należy:

a) Sprawdzić, czy kocioł jest przystosowany do działania z dostępnym typem gazu. Można to odczytać z informacji na opakowaniu i na tabliczce znajdującej się na urządzeniu.
b) Skontrolować, czy komin ma wystarczającą siłę ciągu, czy nie dławi przepływu dymu oraz czy w kanale dymowym nie ma odprowadzeń innych urządzeń, chyba że został wykonany do obsługi większej ilości urządzeń według określonych norm i obowiązujących przepisów.
c) Skontrolować, czy, w przypadku istnienia złączy w kanale dymowym, zostały one dokładnie oczyszczone, ponieważ zgorzeliny, odrywając się od ścian w trakcie pracy kotła, mogą zablokować przepływ dymu.

Ponadto, w celu zapewnienia prawidłowego działania urządzenia oraz zachowania gwarancji, należy przestrzegać następujących środków bezpieczeństwa:

1. Obieg c.w.u.:

1.1. jeżeli twardość wody przekracza wartość 20 °F (1 °F = 10 mg węglanu wapnia na litr wody), należy zainstalować dozownik polifosforanów lub system o podobnym działaniu zgodnie z obowiązującymi normami.
1.2. Należy dokładnie przepłukać instalację po zamontowaniu urządzenia i przed pierwszym użyciem.

2. Obieg c.o

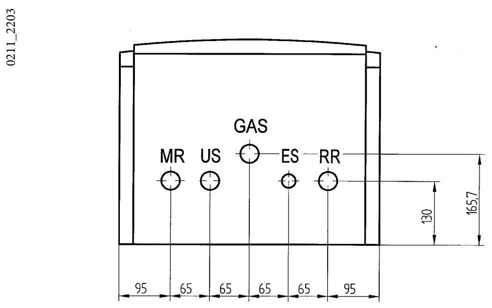
2.1. nowe urządzenie
Przed przystąpieniem do instalowania kotła, należy go odpowiednio wyczyścić, by usunąć pozostałości po gwintowaniu, spawaniu i ewentualne rozpuszczalniki, stosując odpowiednie środki dostępne na rynku - nie kwasy, nie zasady, środki nieniszczące metalu, tworzywa sztucznego ani gumy. Zalecane produkty czyszczące:
SENTINEL X300 lub X400 oraz FERNOX Rigeneratore do instalacji centralnego ogrzewania. Stosując powyższe produkty należy przestrzegać załączonych do nich instrukcji obsługi.

2.2. urządzenie używane:
Przed przystąpieniem do instalowania kotła, należy go odpowiednio oczyścić ze szlamu i substancji skażających, stosując odpowiednie środki dostępne na rynku.
W tym celu należy używać produktów niekwaśnych, niealkalicznych, nie trawiących metali, części plastikowych lub gumowych (np. SENTINEL X400 i X100), a przy ich użyciu przestrzegać zaleceń producenta.
Przypominamy, że obecność osadów w instalacji c.o. powoduje problemy w działaniu kotła (np. przegrzewanie i szumienie wymiennika).

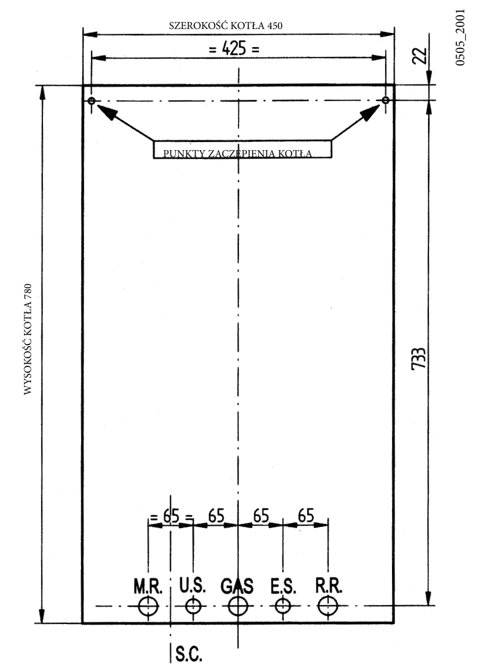
Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń powoduje utratę gwarancji.

11. INSTALACJA KOTŁA

Po dokładnym określeniu położenia kotła zamocować wzornik do ściany.
Przystąpić do mocowania kotła biorąc za punkt wyjścia położenie złączy wodociągowych i gazowych znajdujących się dolnej belce poprzecznej wzornika.
W przypadku istniejącej wcześniej instalacji i przy wymianie, wskazane jest przygotowanie na odprowadzeniu kotła w dolnej części odstojnika na osady lub zgorzeliny, które znajdują się tam nawet po oczyszczeniu kotła i które z czasem mogą przedostawać się do obiegu
Po zamocowaniu kotła do ściany wykonać podłączenie do przewodów wylotowych i zasysających, dostarczanych jako akcesoria, zgodnie z opisem w następnych rozdziałach.
Podłączyć syfon do studzienki wylotowej zapewniając ciągłe nachylenie. Należy unikać przewodów położonych poziomo.

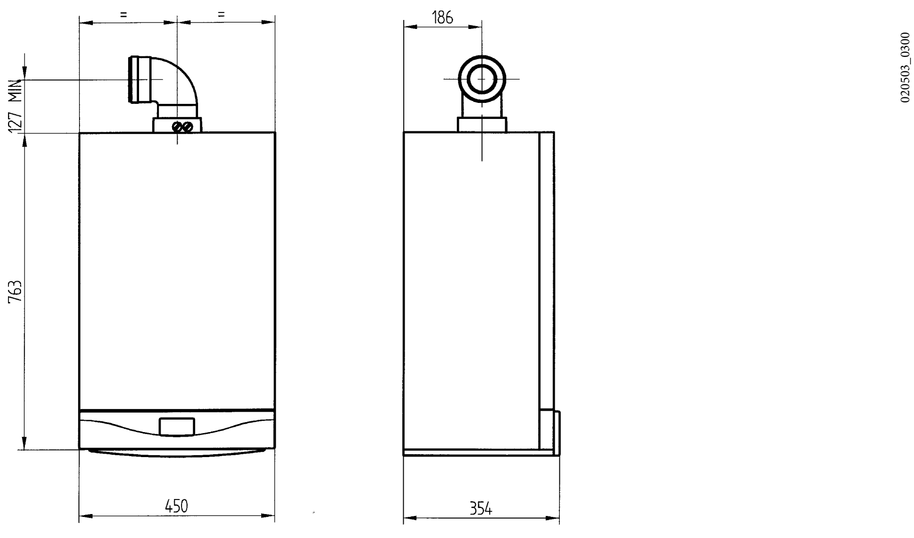


MR: doprowadzenie c.o G 3/4
US: wylot c.w.u. G 1/2
GAS: wlot gazu do kotła G 3/4
ES: wlot zimnej wody użytkowej G 1/2
RR: odprowadzenie c.o. G 3/4
SC: odprowadzenie kondensatu



Rysunek 6

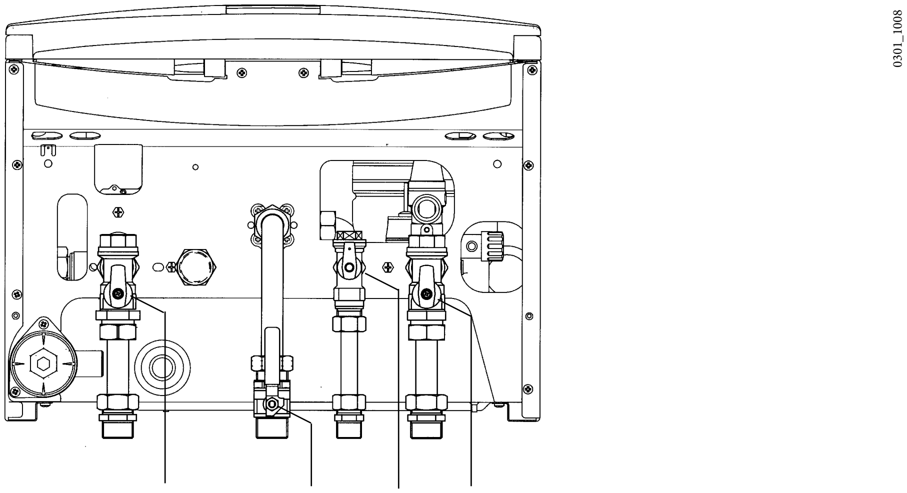
12. WYMIARY KOTŁA



Rysunek 7

13. ZAŁĄCZONE WYPOSAŻENIE

- wzornik
- kurek gazu (2)
- kurek wlotu wody z filtrem (3)
- kurek na doprowadzeniu w instalacji obiegu c.o. (1)
- kurek na odprowadzeniu w instalacji obiegu c.o. (4)
- uszczelki
- złącza teleskopowe
- kołki 8 mm i haki



Rysunek 8

14. INSTALACJA PRZEWODÓW WYLOTOWO -ZASYSAJĄCYCH

Instalację kotła można przeprowadzić w łatwy i prosty sposób dzięki dostarczonym akcesoriom, który opis znajduje się poniżej. Kocioł jest przystosowany przez producenta do podłączenia do przewodu wylotowo -zasysającego typu współosiowego, pionowego lub poziomego. Dzięki dodatkowemu wyposażeniu (rozdwajacz) można używać również przewodów oddzielnych.
W przypadku instalacji przewodów odprowadzających oraz zasysających niedostarczanych przez BAXI S.p.A. **konieczne jest, aby posiadały one certyfikat zezwalający na dane zastosowanie oraz posiadają maksymalną stratę obciążeniową wynoszącą 100 Pa.**

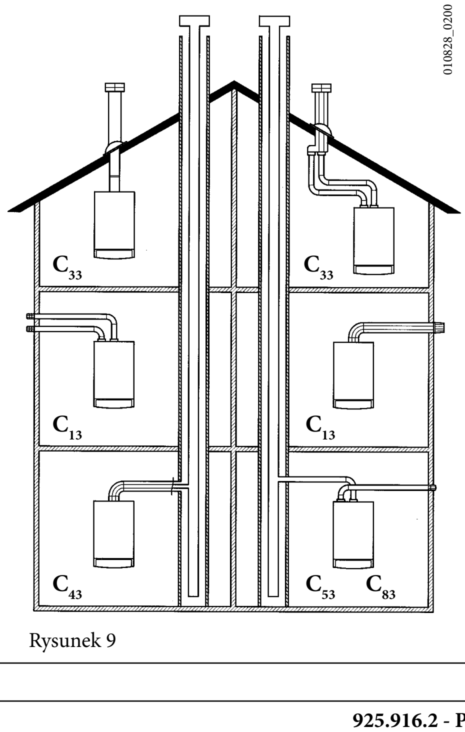
Uwagi dotyczące następującej typologii instalacji:

C_{13}, C_{33} Należy przewidzieć końcówki do podwójnego odprowadzenia wewnątrz kwadratu o boku 50 cm. Szczegółowe instrukcje podane są w instrukcjach dot. danych akcesoriów.

C_{53} Końcówki do zasysania powietrza spalania oraz odprowadzenia produktów spalania powinny być przewidziane na przeciwległej ścianie budynku.

C_{63} maksymalna strata obciążeniowa przewodów nie powinna przewyższać 100 Pa. Przewody powinny być przeznaczone do specjalnego użycia oraz temperatury wyższej niż 100°C. Końcówka użytego komina powinna być zgodna z normą prEN 1856-1.

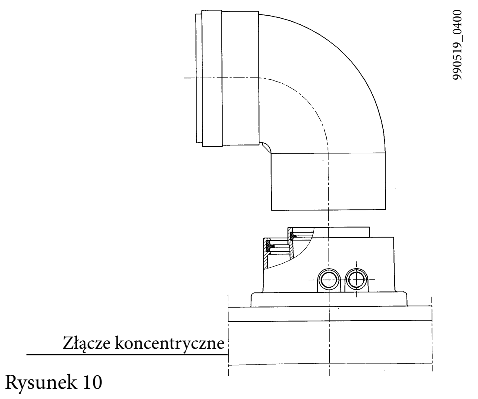
C_{43}, C_{83} Zastosowany komin lub przewód kominowy powinny być do tego przeznaczone.



Rysunek 9

... przewód wylotowo - zasysający współosiowy (koncentryczny)

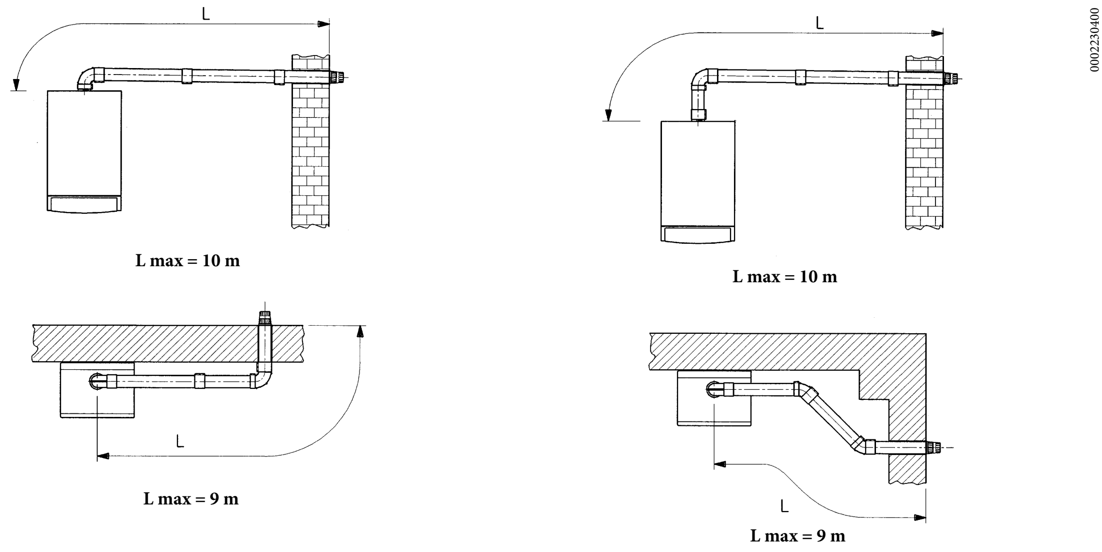
Ten typ przewodu umożliwia odprowadzanie spalin i zasysanie powietrza spalania zarówno na zewnątrz budynku jak i w kanałach dymowych typu LAS. Kolanko współosiowe 90° pozwala podłączyć kocioł do przewodów wylotowo-zasysających
w dowolnym kierunku dzięki możliwości obrotu o 360°. Może również być używane jako kolanko uzupełniające przy łączeniu do przewodu współosiowego lub kolanka 45°°.
W przypadku odprowadzenia na zewnątrz, przewód wylotowo-zasysający powinien wychodzić ze ściany co najmniej na 18 mm, aby umożliwić montaż aluminiowej rozety oraz uszczelki, go pozwoli uniknąć dostania się wody do wewnątrz.
Minimalny spadek tych przewodów w kierunku kotła musi wynosić 1 cm na metr długości.



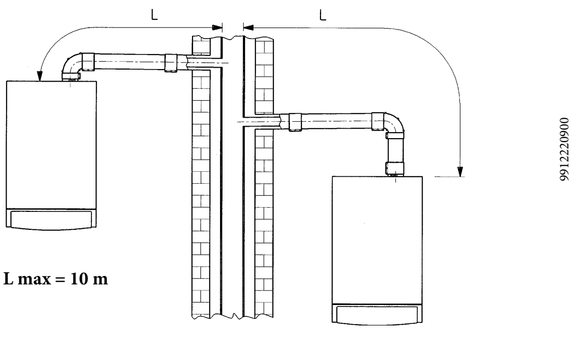
Rysunek 10

Wstawienie kolanka 90° zmniejsza długość całkowitą przewodu o 1 metr.
Wstawienie kolanka 45° zmniejsza długość całkowitą przewodu o 0,5 metra.

14.1 PRZYKŁADY INSTALACJI Z PRZEWODAMI POZIOMYMI Ø 60/100 MM

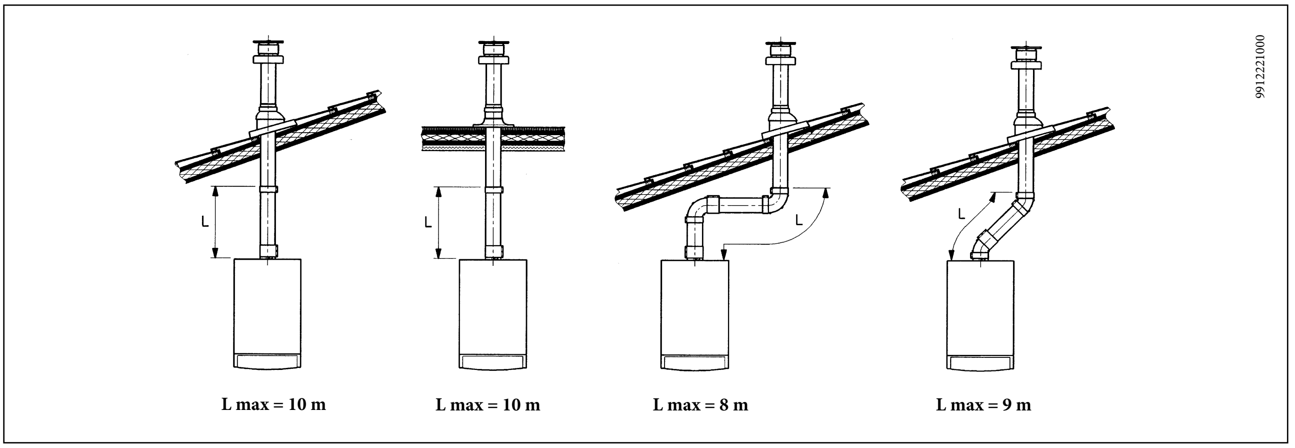


14.2 PRZYKŁADY INSTALACJI Z KOMINEM TYPU LAS Ø 60/100 MM



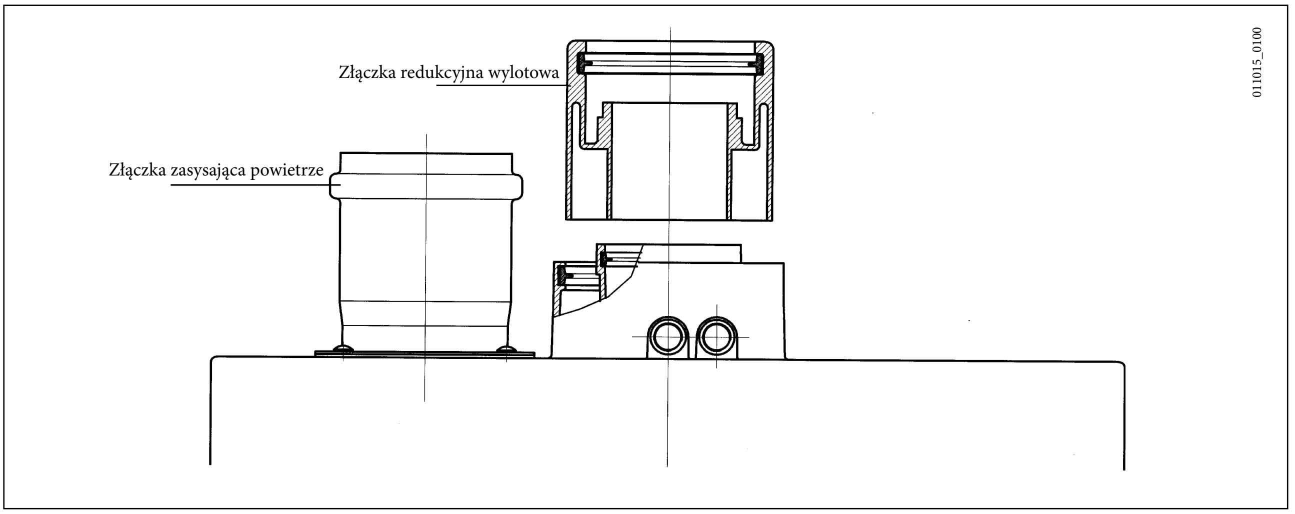
14.3 PRZYKŁADY INSTALACJI Z PRZEWODAMI PIONOWYMI Ø 60/100 MM

Instalację można wykonać zarówno przy dachu nachylonym jak i płaskim, używając odpowiednich akcesoriów: do komina i dachówki z osłoną dostępnej na żądanie.

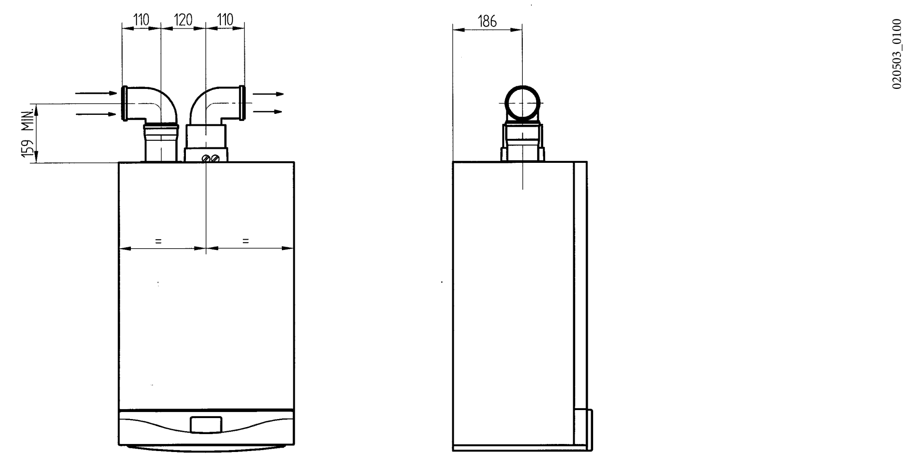


... przewody wylotowo-zasysające oddzielne

Ten typ przewodu umożliwia odprowadzanie spalin i zasysanie powietrza spalania zarówno na zewnątrz budynku jak i w pojedynczych kanałach dymowych.
Zasysanie powietrza spalania może odbywać w obszarze innym niż odprowadzanie spalin.
Wyposażenie dodatkowe (rozdwajacz) zbudowane jest ze złączki redukcyjnej wylotowej (100/80) i ze złączki zasysającej powietrze.
Należy użyć uszczelki i wkrętów złączki zasysającej powietrze zdjętych uprzednio z zatyczki.



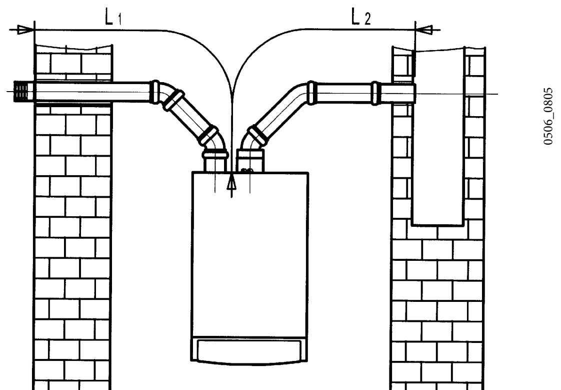
Kolanko 90° pozwala podłączyć kocioł do przewodów wylotowych i zasysających w dowolnym kierunku dzięki możliwości obrotu o 360°. Może również być używane jako kolanko uzupełniające przy łączeniu do przewodu lub kolanka 45°.



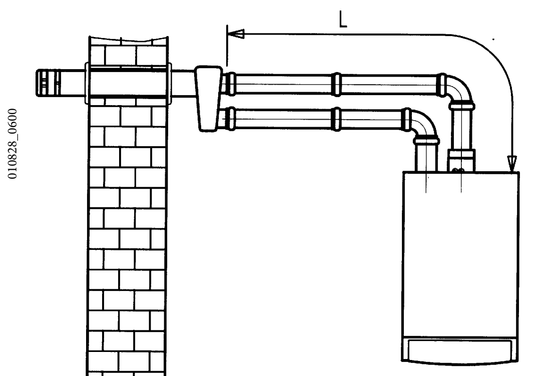
Wstawienie kolanka 90° zmniejsza długość całkowitą przewodu o 0,5 metra.
Wstawienie kolanka 45° zmniejsza długość całkowitą przewodu o 0,25 metra.

14.4 PRZYKŁADY INSTALACJI Z PRZEWODAMI POZIOMYMI ODDZIELNYMI

WAŻNE - Minimalny spadek przewodu wylotowego w kierunku kotła musi wynosić 1 cm na metr długości.
Sprawdzić, czy przewody odprowadzające i zasysające powietrze są dobrze przymocowane do ścian.



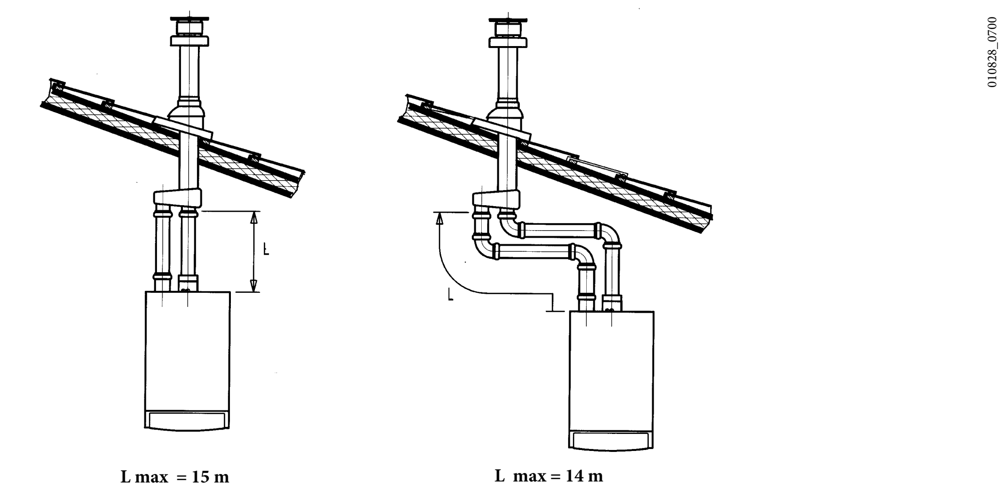
(L1 + L2) max = 80 m



L max = 15 m

Maksymalna długość przewodu zasysającego musi wynosić 15 metrów.

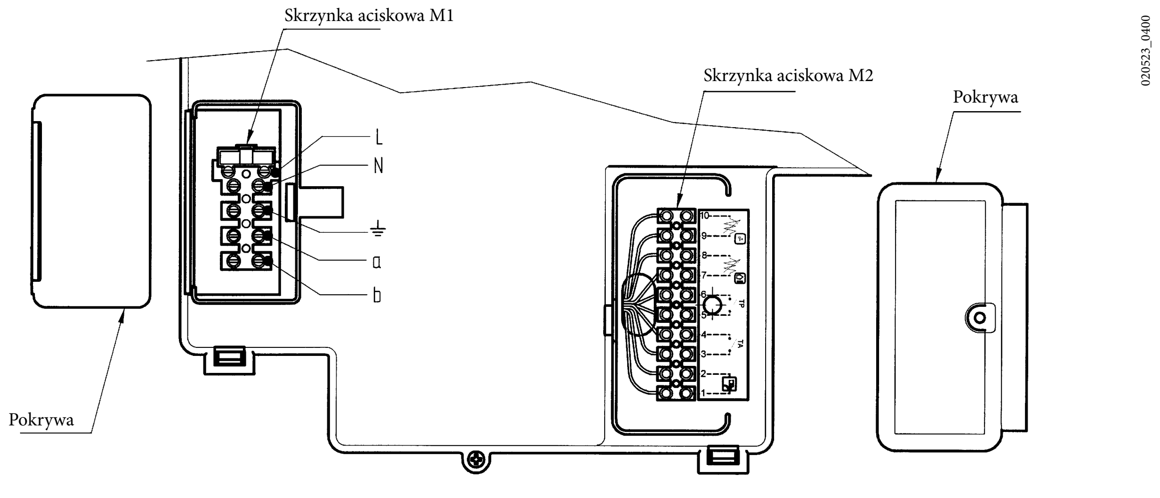
14.5 PRZYKŁADY INSTALACJI Z PRZEWODAMI PIONOWYMI ODDZIELNYMI



WAŻNE: pojedynczy przewód odprowadzający spaliny musi być odpowiednio izolowany w punktach, w których będzie miał kontakt ze ścianami mieszkania (na przykład poduszeczkami z waty szklanej).
Dokładniejsze wskazówki na temat sposobu montażu tych akcesoriów podane są w uwagach technicznych do nich dołączonych.

15. PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest możliwe tylko, jeśli jest ono prawidłowo podłączone do sprawnej instalacji uziemienia, wykonanej zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa instalacji elektrycznych (Ustawa z 5 marca 1990 nr 46).
Kocioł należy podłączyć do elektrycznej sieci zasilającej 230 V jednofazowej + uziemienie za pomocą kabla trójżyłowego będącego na wyposażeniu, przestrzegając polaryzacji Linia-Zero.
Przyłącze musi być wykonane za pomocą wyłącznika dwubiegunowego o rozwarciu styków minimum 3 mm.
W przypadku wymiany kabla zasilającego należy zastosować pasujący kabel “HAR H05 VV-F” 3x0,75 mm^2 o maksymalnej średnicy 8 mm.
Bezpiecznik szybki 2A jest połączony ze skrzynką zaciskową zasilającą (wyciągnąć gniazdo bezpiecznika koloru czarnego, aby go sprawdzić i/lub wymienić.)



Rysunek 11

15.1 OPIS POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH KOTŁA

Obrócić skrzynkę sterowniczą w dół i zdjąć dwie pokrywy zabezpieczające w celu uzyskania dostępu do skrzynek zaciskowych M1 i M2 przeznaczonych do podłączeń elektrycznych (patrz rysunek 11).

Zaciski 1-2: podłączenie regulatora klimatyzacji SIEMENS model QAA73 dostarczonego wraz z akcesoriami. Nie jest konieczne przestrzeganie biegunowości w podłączeniach.
Należy wyjąć mostki na zaciskach 3-4 "TA".
Należy uważnie zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do akcesoriów, aby zapewnić prawidłową instalację i zaprogramowanie.
Zaciski 3-4: "TA" podłączenie termostatu zewnętrznego. Nie należy stosować termostatów o oporze antycypującym. Sprawdzić, czy nie ma napięcia na dwóch przewodach łączących termostatu.
Zaciski 5-6: "PT." połączenie termostatu dla instalacji o ciągu odwrotnym (dostępne na rynku). Sprawdzić, czy nie ma napięcia na dwóch przewodach łączących termostatu.
Zaciski 7-8: połączenie sondy zewnętrznej SIEMENS model QAC34 dostarczonej w akcesoriach. Uważnie zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do urządzenia, aby zapewnić prawidłową instalację.
Zaciski 9-10: podłączenie sondy pierwszeństwa obiegu c.w.u. dostarczonej w akcesoriach w celu podłączenia kotła, w wersji monotermicznej, do zewnętrznego zasobnika podgrzewacza.
Zaciski a-b (230V): zasilanie elektryczne zawodu . pompy strefowej
Patrz instrukcje w rozdziale "podłączenie instalacji strefowej".

15.2 PODŁĄCZENIE REGULATORA KLIMATYZACJI QAA73

Regulator klimatyzacji SIEMENS model QAA73 (na zamówienie) powinien zostać podłączony do zacisków 1-2 w skrzynce zaciskowej M2 tak, jak na rysunku 11.
Należy zdjąć mostek z zacisków 3-4, przewidziany do podłączenia termostatu pokojowego.
Za pomocą tego urządzenia należy regulować temperatur ciepłej wody użytkowej oraz program godzinowy.
Program godzinowy obiegu c.o. należy ustawić na QAA73 w razie jednej strefy lub w odniesieniu do strefy kontrolowanej przez QAA73.
Program godzinowy obwodu c.o. innych stref można ustawić bezpośrednio na panelu sterowania kotła.
Patrz instrukcje dołączone do regulatora klimatyzacji QAA73, w którym przedstawiono tryb programowania parametrów, które może ustawić użytkownik.

WAŻNE: W przypadku instalacji strefowej, konieczne jest zapewnienie, aby parametr 80 "nachylenie HC2", który ustawia się na regulatorze klimatyzacji QAA73, był **-.- nieaktywny.**

- QAA73:parametry, które ustawia instalator (serwis)

Równoczesne naciśnięcie dwóch przycisków PROG i przytrzymanie przez co najmniej 3 sekundy umożliwia wyświetlenie listy parametrów, które może wyświetlić oraz/lub ustawić użytkownik.
Naciśnięcie jednego z tych dwóch przycisków powoduje zmianę parametru, który ma zostać wyświetlony lub zmieniony.
Nacisnąć przycisk [+] lub [-], aby zmienić wyświetlaną wartość.
Ponownie nacisnąć jeden z przycisków PROG, aby zachować zmienione ustawienie.
Nacisnąć przycisk informacyjny (i), aby zakończyć programowanie.
Następnie pojawiają się zwykłe dane:

Nr linii	Parametr	Zasięg	Wartość fabryczna
70	Nachylenie HC1 Wybór krzywej klimatyzacji "kt" na obwodzie c.o.	2.5…40	15
72	Doprowadzenie Max HC1 Maksymalna temperatura na wlocie do instalacji c.o	25…85	85
74	Typ budynku	Lekki, Ciężki	Lekki
75	Kompensacja otoczenia 75Aktywacja/dezaktywacja wpływu temperatury zewnętrznej. W razie dezaktywacji, należy zapewnić obecność sondy zewnętrznej.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 nic	On HC1
77	Automatyczne dostrajanie krzywej klimatyzacji "kt" w zależności od temperatury otoczenia.	Nieaktywne - aktywne	Aktywne
78	Optymalizacja maks. uruchomienia Maksymalne wyprzedzenie zapłonu kotła, w odniesieniu do programu zegara, w celu optymalizacji temperatury lokalu.	0…360 min	0
79	Optymalizacja maks. stop Maksymalne wyprzedzenie wyłączenia kotła, w odniesieniu do programu zegara, w celu optymalizacji temperatury lokalu.	0…360 min	0
80	Nachylenie HC2	2.5…40 —.- = **nieaktywny**	—.-
90	Zredukowane ustawienie ACS Minimalna temperatura ciepłej wody użytkowej	10 o 35…58	10 o 35
91	Program ACS Wybór typu programu godzinowego dla obiegu c.w.u. 24 h/dobę = zawsze aktywny PROG HC-1h = tak jak program c.o. HC1 minus 1 godz. PROG HC = tak jak program c.o. PROG ACS = program specjalny dla obiegu c.w.u. (patrz również informacje programu 30-36).15	24 h/dobę PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/dobę

- sygnały usterek

W razie problemów, na wyświetlaczu QAA73 pojawi się migający symbol 🔔 Poprzez naciśnięcie przycisku informacyjnego (ℹ) można wyświetlić kod błędu oraz opis problemu (patrz tabela w paragrafie 3.9).

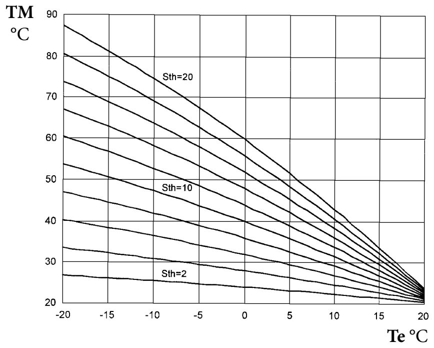
15.3 PODŁĄCZENIE SONDY ZEWNĘTRZNEJ

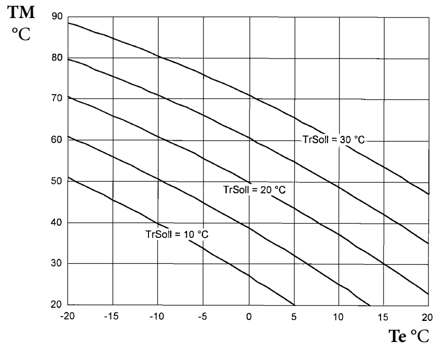
Sonda zewnętrzna SIEMENS model QAC34 (dostępna na zamówienie) powinna zostać podłączona do zacisków 7-8 w skrzynce zaciskowej M2 jak na rysunku 11.
Sposób ustawienia nachylenia krzywej klimatyzacji "kt" różni się w zależności od akcesoriów podłączonych do kotła.

a) Bez akcesoriów:

Krzywa klimatyzacji "kt" powinna zostać wybrana dzięki ustawieniu parametru H532 zgodnie z opisem w rozdziale 17 "ustawienia parametrów kotła".
Patrz wykres 1, na którym przedstawiono krzywą dla temperatury otoczenia wynoszącej 20°C.
Można przesunąć krzywą naciskając przycisk (2), na panelu sterowania kotłem oraz zmieniając wyświetlaną wartość za pomocą przycisków ⊖ i ⊕. Patrz wykres 2, na którym przedstawiono krzywe do wyboru. (Przykład na wykresie 2 dotyczy krzywej Kt=15).

Zwiększyć wyświetlaną wartość w sytuacji, gdy wewnątrz ogrzewanego lokalu nie osiąga się żądanej temperatury otoczenia.





0511_1001

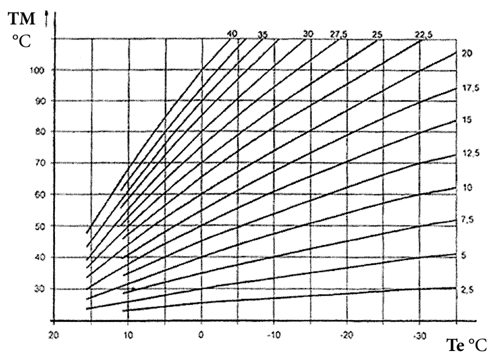
TM = Temperatura na doprowadzeniu
Te = Temperatura zewnętrzna złożona
Sth = Krzywa Kt

Wykres 1 Wykres 2

b) z regulatorem klimatyzacji QAA73:

Wyboru krzywej klimatyzacji "kt" dokonuje się ustawiając parametr 70 "nachylenie HC1" dla regulatora klimatyzacji QAA73 zgodnie z opisem w rozdziale 15.2 "QAA73: parametry ustawiane przez instalatora (serwis)".
Patrz wykres 3, na którym przedstawiono wybór krzywej dla temperatury otoczenia wynoszącej 20°C.
Przesunięcie krzywej dokonuje się automatycznie w zależności od temperatury otoczenia ustawionej za pomocą regulatora klimatyzacji QAA73.
W przypadku instalacji strefowej, wyboru krzywej klimatyzacji "kt" dla części instalacji nieobjętej kontrolą QAA73 należy dokonać ustawiając parametr H532 zgodnie z opisem w rozdziale17 "ustawienia parametrów kotła".

WAŻNE: W przypadku instalacji strefowej, należy zapewnić, że parametr 80 "nachylenie HC2", który ustawia się na regulatorze klimatyzacji QAA73, jest w pozycji: **-.- nieaktywny**(patrz rozdział 15.2).



0511_1601

TM = Temperatura doprowadzenia
Te = Temperatura zewnętrzna złożona

Wykres 3

c) z AGU2.500 dla celów sterowania instalacją o niskiej temperaturze:

Patrz instrukcje dołączone do urządzenia AGU2.500, w których opisano podłączenie oraz obsługę strefy o niskiej temperaturze.

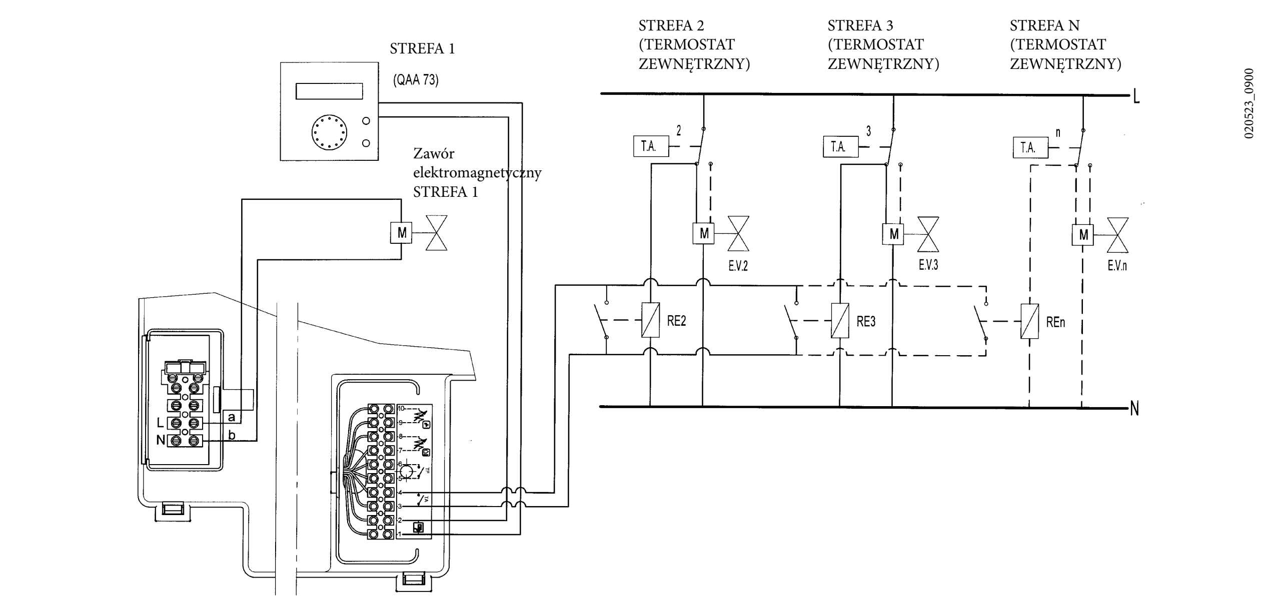
15.4 PODŁĄCZENIE INSTALACJI STREFOWEJ

Podłączenie do sieci elektrycznej oraz regulacje konieczne do zapewnienia sterowania instalacją strefową są różne w zależności od akcesoriów podłączonych do kotła.

a) Bez akcesoriów:
Styk związany z zapotrzebowaniem na pracę ze strony poszczególnych stref powinien zostać podłączony równolegle i przyłączony do zacisku 3-4 "TA" w skrzynce zaciskowej M2 jak na rysunku 11. Należy zdjąć mostek .
Wyboru temperatury c.o. dokonuje się bezpośrednio na panelu sterowania kotłem zgodnie z instrukcjami zawartymi tutaj w części dla użytkownika.

b) z regulatorem klimatyzacji QAA73:
Zawór lub pompa strefowa związana ze strefą sterowaną przez regulator klimatyczny QAA73, powinna być podłączona do zasilania elektrycznego poprzez zaciski a-b skrzynki zaciskowej M1 tak jak na rysunku 11.
Styk związany z zapotrzebowaniem na pracę innych stref powinien być podłączony równolegle i przyłączony do zacisków 3-4 "TA" skrzynki zaciskowej M2 tak jak na rysunku 11.
Mostek należy zdjąć.
Wyboru temperatury c.o. dla strefy kontrolowanej przez QAA73 dokonuje automatycznie samo urządzenie QAA73.
Wyboru temperatury c.o. pozostałych stref dokonuje się bezpośrednio na panelu sterowania kotłem.

WAŻNE: parametr 80 "nachylenie HC2", który ustawia się na regulatorze klimatyzacji QAA73 powinien być ustawiony na pozycji **-.- nieaktywny** (patrz rozdział 15.2).



Rysunek 12

c) z AGU2.500, aby zapewnić sterowanie instalacją o niskiej temperaturze:

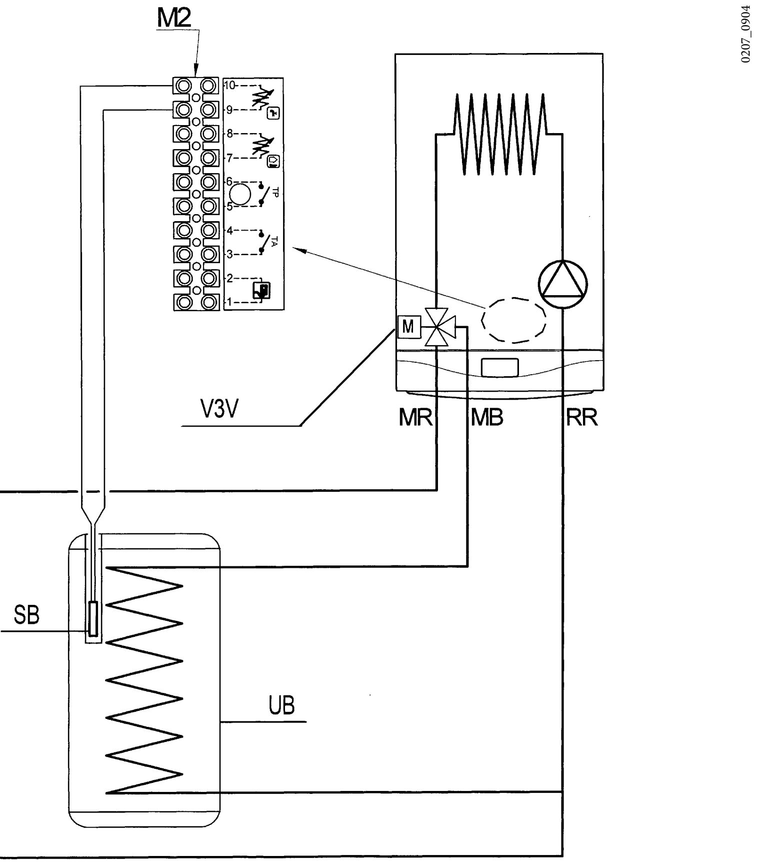
Patrz instrukcje dołączone do urządzenia AGU2.500, w których opisano podłączenie oraz sposób sterowania strefą o niskiej temperaturze.

15.5 PODŁĄCZENIE DO ZEWNĘTRZNEGO PODGRZEWACZA

Kotły są przystosowane do podłączenia zewnętrznych podgrzewaczy i posiadają oryginalny zawór trójdrożny z silnikiem.
Podłączyć podgrzewacz do sieci wodociągowej zgodnie z rysunkiem 13.
Podłączyć sondę NTC pierwszeństwa obiegu c.w.u., dołączoną w akcesoriach, do zacisków 9-10 w skrzynce M2 tak jak na rys. 11, wcześniej wyjąwszy opornik.
Czuły element sondy NTC należy włożyć do specjalnego otworu na podgrzewaczu.
Regulacji temperatury obiegu c.w.u. oraz doboru programu zegara obiegu c.w.u. można dokonać na panelu sterowania kotła zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji w części dotyczącej zaleceń dla użytkownika.

LEGENDA

UB:	zespół podgrzewacza
UR:	zespół obiegu c.o.
V3V:	zawór trójdrożny
M2:	skrzynka zaciskowa podłączeń
SB:	sonda podgrzewacza pierwszeństwa obiegu c.w.u.
MR:	doprowadzenie c.o.
MB:	doprowadzenie podgrzewacza
RR:	odprowadzenie c.o./podgrzewacza



Rysunek 13

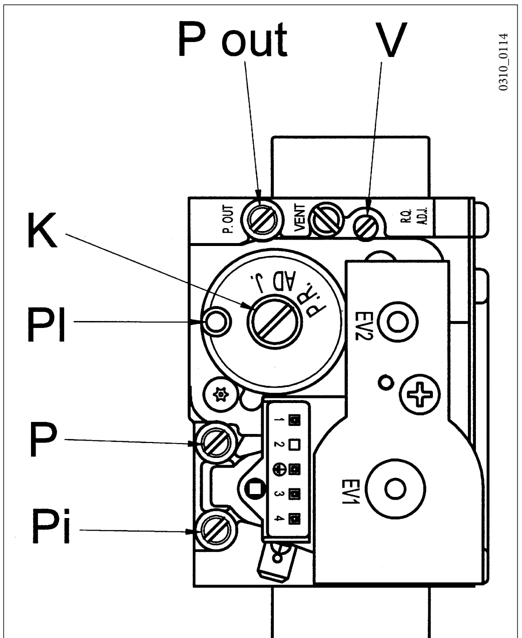
16. SPOSÓB ZMIANY GAZU

W celu dokonania kalibracji zaworu gazu, należy wykonać czynności w następującej kolejności:

1) **kalibracja wydajności termicznej maksymalnej.** Sprawdzić, czy poziom CO_2 zmierzony w kanale wylotowym podczas pracy kotła z maksymalną wydajnością termiczną jest równy wartości podanej w tabeli 1. W przeciwnym razie, dokonać regulacji za pomocą śruby regulacyjnej (V) na zaworze gazu;

2) **kalibrowanie zmniejszonej wydajności termicznej.** Sprawdzić, czy poziom CO_2 na przewodzie odprowadzającym przy kotle pracującym z minimalną wydajnością cieplną jest zgodne z tabelą 1. W przeciwnym razie, dokonać regulacji za pomocą śruby regulacyjnej (K) na zaworze gazu. Obrócić śrubę zgodnie z kierunkiem wskazówek ruchu zegara, aby zwiększyć zawartość CO_2, a w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją zmniejszyć.

ZAWÓR GAZU SIT
MODEL SIGMA 848

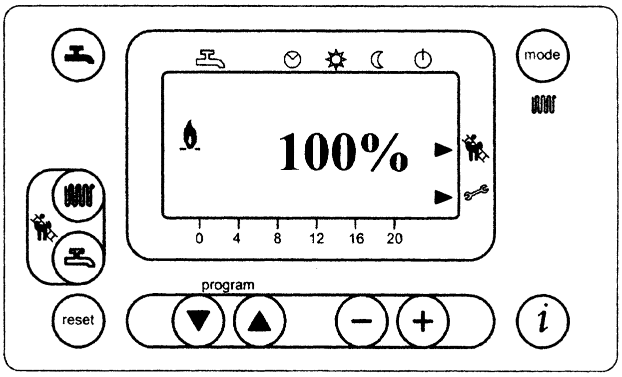


Rysunek 14

Pi: złącze ciśnieniowe zasilania gazem
PO/Pout: złącze ciśnieniowe gazu do palnika
P: złącze ciśnieniowe do pomiaru OFFSET
Pl: wejście sygnału powietrza z wentylatora
V: śruba regulacyjna dopływu gazu
K: śruba regulacyjna OFFSET

Aby ułatwić operacje kalibrowania zaworu gazu, możliwe jest ustawienie “funkcji kalibrowania” bezpośrednio na panelu sterowania kotła postępując jak poniżej:

1) równocześnie nacisnąć przyciski (2-3) dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się znak “▶” obok symbolu (około 6 sekund).
2) przyciskami dokonać regulacji prędkości obrotów wentylatora dla minimalnej i maksymalnej wydajności cieplnej (%PWM);
   Uwaga - aby szybko ustawić **minimalną** i **maksymalną** wydajność cieplną, należy odpowiednio nacisnąć przyciski ;
3) nacisnąć jeden z dwóch przycisków aby zakończyć opcję.



0307_2201

Rysunek 15

WAŻNE: w przypadku zmiany rodzaju gazu z metanu na propan (LPG), przed wykonaniem kalibrowania zaworu gazu zgodnie z powyższym opisem, należy wykonać następujące czynności:

- Obrócić śrubę regulacyjną (V) na zaworze gazu o tyle pełnych obrotów, ile wskazano w tabeli 3 lub 3.1;
- Ustawić na wyświetlaczu panelu sterowania parametry H608 oraz H611 dotyczące mocy zapłonu. W tabeli 3 lub 3.1 podano wartości, jakie należy ustawić. Tryby programowania opisano w rozdziale 17;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - G27 - 20 mbar G2.350 - 13 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 maks. wydajność cieplna	8,7%	10%
CO_2 min. wydajność cieplna	8,4%	9,8%
CO maks	< 250 ppm	< 250 ppm
Dysza gazu	12,0 mm	12,0 mm

Tabela 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - G27 - 20 mbar G2.350 - 13 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 maks. wydajność cieplna	8,7%	10%
CO_2 min. wydajność cieplna	8,4%	9,5%
CO maks	< 250 ppm	< 250 ppm
Dysza gazu	7,5 mm	7,5 mm

Tabela 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - G27 - 20 mbar G2.350 - 13 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO_2 maks. wydajność cieplna	8,7%	10%
CO_2 min. wydajność cieplna	8,4%	9,5%
CO maks	< 250 ppm	< 250 ppm
Dysza gazu	5,7 mm	5,7 mm

Tabela 1c

Pobór gazy przy 15 °C 1013 mbar	1.180			
	G20	G27	G2.350	G31
Pobór przy maks. wydajności cieplnej	1,84 m^3/h	2,14 m^3/h	2,61 m^3/h	1,35 kg/h
Pobór przy min. wydajności cieplnej	0,45 m^3/h	0,53 m^3/h	0,64 m^3/h	0,33 kg/h
PCI	34,02 MJ/m^3	29,26 MJ/m^3	24,00 MJ/m^3	46,30 MJ/kg

Tabela 2a

Pobór gazy przy 15 °C 1013 mbar	1.240			
	G20	G27	G2.350	G31
Pobór przy maks. wydajności cieplnej	2,61 m^3/h	3,04 m^3/h	3,70 m^3/h	1,92 kg/h
Pobór przy min. wydajności cieplnej	0,74 m^3/h	0,86 m^3/h	1,05 m^3/h	0,54 kg/h
PCI	34,02 MJ/m^3	29,26 MJ/m^3	24,00 MJ/m^3	46,30 MJ/kg

Tabela 2b

Pobór gazy przy 15 °C 1013 mbar	1.330			
	G20	G27	G2.350	G31
Pobór przy maks. wydajności cieplnej	3,60 m^3/h	4,18 m^3/h	5,10 m^3/h	2,64 kg/h
Pobór przy min. wydajności cieplnej	1,03 m^3/h	1,19 m^3/h	1,45 m^3/h	0,75 kg/h
PCI	34,02 MJ/m^3	29,26 MJ/m^3	24,00 MJ/m^3	46,30 MJ/kg

Tabela 2c

Model kotła	Obroty śruby (V) w kierunku ZGODNYM z ruchem wskazówek zegara	Parametr 608 (%)		Parametr 611 rpm (obr./min)	
		Gaz G20	Gaz G31	Gaz G20	Gaz G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabela 3

17. USTAWIENIA PARAMETRÓW KOTŁA

Zmiany parametrów kotła może dokonać jedynie wykwalifikowany technik zgodnie z poniższymi wskazówkami:

a) nacisnąć równocześnie przyciski ⓥ ⓐ, na panelu przednim kotła i przytrzymać je przez ok. 3 s., dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się parametr H90;
b) przyciskami ⓥ ⓐ wybrać parametr, który ma być zmieniony;
c) przyciskami ⊖ oraz ⊕ zmienić parametr;
d) Nacisnąć przycisk ⓘ aby zakończyć programowanie i zachować ustawienia.

Poniżej przedstawiono listę zwykle stosowanych parametrów:

Nr parametru	Opis	Wartość fabryczna
H90	Ustawianie zredukowanej temperatury w obiegu c.w.u. (°C)	**10**
H91	Aktywacja programu c.w.u. (0=aktywny; 1=nieaktywny)	**1**
H505	Temperatura maksymalna(°C) obiegu c.o. HC1 odpowiadającego: - obwodowi głównemu w przypadku instalacji z jedną strefą; - obwodowi strefowemu, gdy zainstalowany jest regulator klimatyzacji QAA73 w przypadku, gdy w systemie jest więcej stref o wysokiej temperaturze; - obwodowi strefy o wysokiej temperaturze, w przypadku instalacji mieszanej oraz przy użyciu urządzenia SIEMENS AGU2.500.	**80**
H507	Temperatura maksymalna (°C) obiegu c.o. HC2 instalacji wielostrefowej odpowiadającego obwodowi strefy o niskiej temperaturze w przypadku użycia urządzenia SIEMENS AGU2.500.	**80**
H516	Temperatura automatycznego przełączenia Lato / Zima (°C).	**20**
H532	Wybór krzywej klimatyzacji dla obiegu c.o. HC1 (patrz wykres 1)	**15**
H533	Wybór krzywej klimatyzacji obiegu c.o. HC2 (patrz wykres 1)	**15**
H536	Wybór mocy w obiegu c.o. (Ilość obrotów wentylatora na minutę)	Patrz tabela **4**
H544	Czas opóźnionego wyłączenia pracy pompy w obiegu c.o. (min)	**3**
H545	Czas oczekiwania na uruchomienie palnika między dwoma zapłonami (s)	**180**
H552	Czas utrzymywania wstępnego nagrzania wymiennika po pracy w trybie c.w.u. (min)	**35**
H615	Funkcje, które można programować: - "0" zasilanie elektryczne zaworu / pompy strefowej oraz użycie urządzenia SIEMENS AGU2.500; - "1" zasilanie elektryczne zewnętrznego zaworu gazowego LPG; - "5" zasilanie elektryczne zaworu / pompy strefowej bez urządzenia SIEMENS AGU2.500. Wybrać można jedynie jedną z powyższych funkcji.	**5**
H641	Czas wentylacji końcowej wentylatora (s)	**10**

Nr parametru	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabela 4

W razie wymiany karty elektronicznej, sprawdzić, czy ustawione parametry odpowiadają modelowi kotła według dokumentacji dostępnej w autoryzowanym serwisie technicznym.

18. URZĄDZENIA REGULACYJNE I ZABEZPIECZAJĄCE

Kocioł został skonstruowany tak, by spełniać w sposób wszystkie wymagania odnośnych norm europejskich, a w szczególności jest wyposażony w:

- **Termostat zabezpieczający**
  To urządzenie, którego czujnik znajduje się na doprowadzeniu obiegu c.o., przerywa dopływ gazu do palnika w przypadku przegrzania wody w obiegu głównym. W tych warunkach kocioł zostaje zablokowany i dopiero po usunięciu przyczyny zadziałania zabezpieczenia można powtórzyć zapłon, naciskając przycisk reset na panelu sterowania kotła.

Zabrania się wyłączania tego urządzenia zabezpieczającego

- **Termostat spalin**
  Urządzenie to, znajdujące się w przewodzie odprowadzającym spaliny wewnątrz kotła, przerywa dopływ gazu do palnika jeśli temperatura jest wyższa niż 90 °C. Nacisnąć przycisk resetowania, umieszczony na termostacie po usunięciu przyczyny uruchomienia, a następnie nacisnąć przycisk restart na panelu sterowania kotłem.

Zabrania się wyłączania tego urządzenia zabezpieczającego

- **Jonizacyjny detektor płomienia**
  Elektroda wykrywająca płomień gwarantuje bezpieczeństwo w przypadku braku gazu lub niepełnego zapłonu palnika głównego.
  W tych warunkach kocioł zostaje zablokowany.
  Należy nacisnąć przycisk reset na panelu sterowania kotła, aby przywrócić normalne warunki pracy.

- **Presostat hydrauliczny różnicowy**
  To urządzenie, montowane na zespole hydraulicznym, umożliwia zapalenie palnika głównego tylko wtedy, gdy pompa jest w stanie zaspokoić zapotrzebowanie na wysokość ciśnienia i służy zabezpieczeniu wymiennika woda-spaliny przed ewentualnym brakiem wody lub zablokowaniem samej pompy

- **Opóźnione wyłączenie obiegu pompa**
  Opóźnione wyłączenie obiegu pompy, sterowane elektronicznie, następuje po 3 minutach, w funkcji c.o., od wyłączenia palnika głównego spowodowanego zadziałaniem termostatu zewnętrznego.

- **Urządzenie zapobiegające zamarzaniu**
  Funkcja elektronicznego sterowania kotłem jest wyposażona w opcję zapobiegającą zamarzaniu w obiegach c.o. i c.w.u., która przy temperaturze instalacji poniżej 5 °C uruchamia palnik i utrzymuje jego pracę do chwili osiągnięcia wartości równej 30 °C.
  Funkcja taka jest dostępna, jeśli dostępne jest podłączenie do sieci gazowej, a ciśnienie w instalacji jest zgodne z zaleceniami.

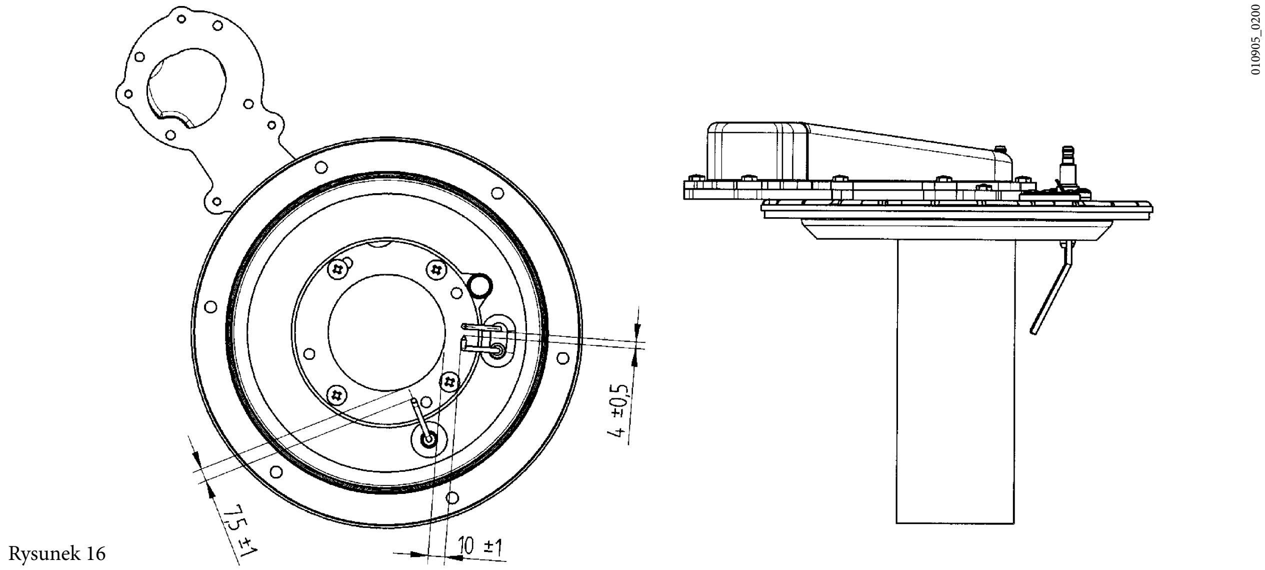
- **Układ zapobiegania blokadzie pompy**
  W razie braku zapotrzebowania na ciepło w obiegu c.o. oraz / lub c.w.u., przez okres kolejnych 24 godzin, pompa włącza się automatycznie na 10 sekund.

- **Urządzenie zapobiegające zablokowaniu zaworu trójdrożnego**
  W razie braku zapotrzebowania na ciepło przez 24 godziny, zawór trójdrożny wykonuje pełne przełączenie.
  Funkcja taka jest dostępna, jeśli kocioł jest podłączony do zasilania elektrycznego.

- **Hydrauliczny zawór bezpieczeństwa (obieg c.o.)**
  To urządzenie, skalibrowane na 3 bar, służy obiegowi c.o.

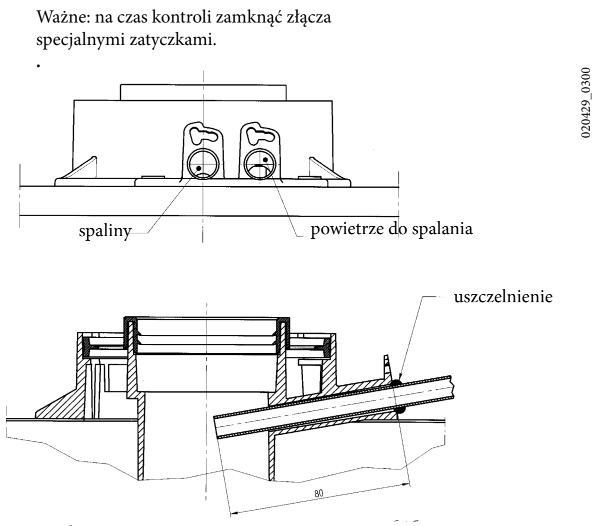
Zaleca się przyłączenie zaworu bezpieczeństwa do odpływu syfonowego. Zabrania się używania zaworu bezpieczeństwa do opróżniania obiegu c.o..

19. POŁOŻENIE ELEKTRODY ZAPŁONOWEJ I WYKRYWAJĄCEJ PŁOMIEŃ



Rysunek 16

20. KONTROLA PARAMETRÓW SPALANIA



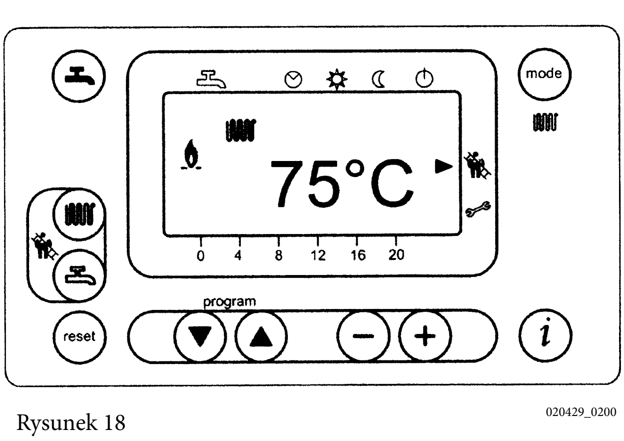
Rysunek 17

W celu dokonywania pomiarów sprawności cieplnej urządzenia oraz zanieczyszczeń w produktach spalania, kocioł został wyposażony w dwa złącza, znajdujące się na złączce koncentrycznej, specjalnie do tego przeznaczone.
Jeden jest podłączony do obiegu odprowadzającego dymy i służy do mierzenia poziomu zanieczyszczeń produktów spalania i sprawności spalania.
Drugi jest podłączony do obiegu zasysającego powietrze spalania i służy do sprawdzania, czy nie następuje ewentualna recyrkulacja produktów spalania, jeśli zastosowano przewody współosiowe.
Na złączu podłączonym do obiegu dymów można odczytać następujące parametry:

- temperaturę produktów spalania;
- stężenie tlenu (O_2) lub dwutlenku węgla (CO_2);
- stężenie tlenku węgla (CO).

Temperatura powietrza spalania odczytywana jest na złączu podłączonym do obiegu zasysającego powietrze, znajdującym się na złączce koncentrycznej.

21. WŁĄCZENIE FUNKCJI OCZYSZCZANIA KOMINA

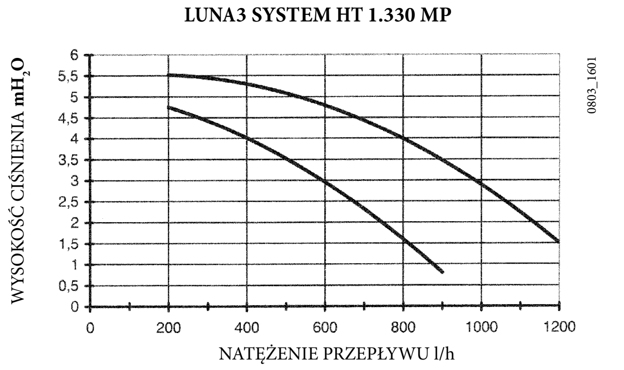


Rysunek 18

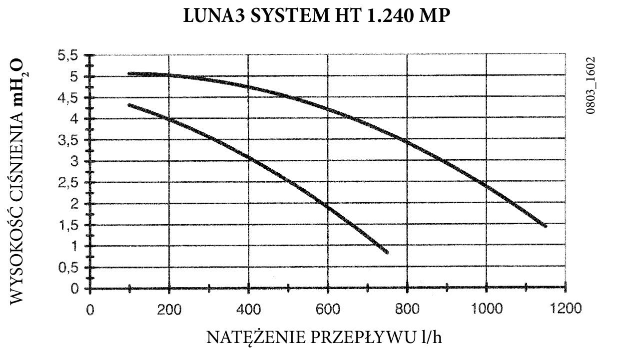
W celu ułatwienia czynności pomiarów parametrów spalania oraz zanieczyszczeń w produktach spalania, można włączyć funkcję czyszczenia komina postępując jak następuje:

1) nacisnąć równocześnie przyciski (2-3) dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się znak "▶" odpowiadający symbolowi (ok. 3 sekundy, lecz nie dłużej niż 6 sekund). W tych warunkach kocioł pracuje przy maksymalnej wydajności cieplnej przewidzianej dla obiegu c.o.
2) nacisnąć jeden z dwóch przycisków aby zakończyć funkcję

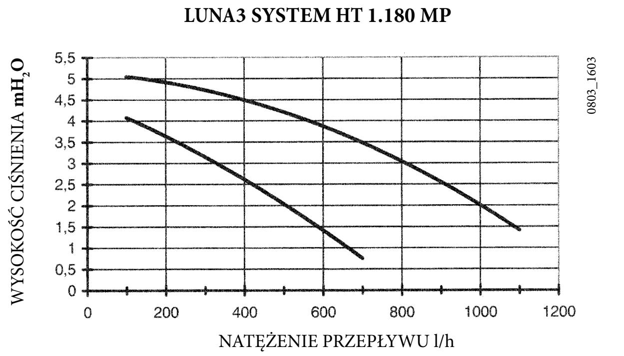
22. CHARAKTERYSTYKI NATĘŻENIA PRZEPŁYWU / WYSOKOŚCI CIŚNIENIA NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ



Wykres 4



Wykres 4.1



Wykres 4.2

23. KONSERWACJA ROCZNA

W celu zapewnienia optymalnej sprawności kotła konieczne jest przeprowadzenie raz w roku następujących kontroli:

- kontrola wyglądu i szczelności uszczelek obwodu gazu i obwodu spalania;
- kontrola stanu i prawidłowej pozycji elektrod zapłonowych i wykrywających płomień;
- kontrola stanu palnika i jego prawidłowe zamocowanie;
- kontrola ewentualnych zanieczyszczeń wewnątrz komory spalania.
  Użyć do tego celu odkurzacza;
- kontrola prawidłowego wykalibrowania zaworu gazu;
- kontrola ciśnienia instalacji grzewczej;
- kontrola ciśnienia zbiornika wyrównawczego;
- kontrola prawidłowego funkcjonowania wentylatora;
- kontrola zapchania przewodów wylotowych i zasysających;
- kontrola ewentualnych zanieczyszczeń obecnych w syfonie, na kotłach przystosowanych;
- kontrola integralności anody magnezowej, tam, gdzie występuje, dla kotłów wyposażonych w bojler.

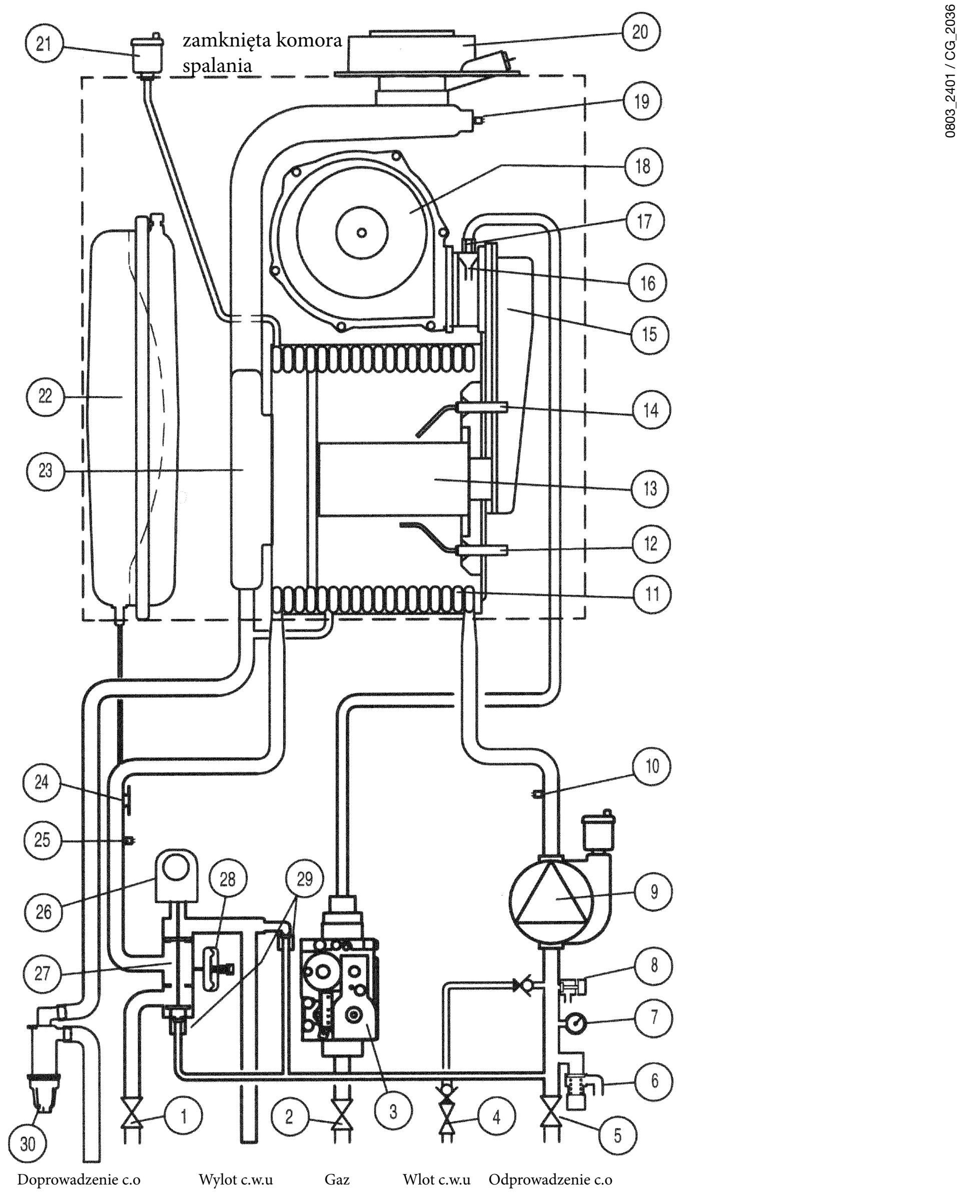
OSTRZEŻENIA

Przed wykonaniem jakiejkolwiek interwencji, upewnić się czy kocioł jest odłączony od zasilania elektrycznego.
Na zakończenie operacji konserwacyjnych, ustawić pokrętła i/lub parametry funkcjonowania kotła w pozycjach oryginalnych.

Zastosowano pompę o dużej wysokości ciśnienia przystosowaną do użytku w dowolnej instalacji grzewczej jedno- lub dwururowej. Automatyczny zawór odpowietrzający połączony z korpusem pompy umożliwia szybkie odpowietrzenie instalacji c.o.

Do czyszczenia wymiennika i/lub obiegu c.w.u. zaleca się użycie Cillit FFW-AL lub Benckiser HF-AL.

W tych miejscach użytkowania, w których twardość wody przekracza 20 °F (1 °F = 10 mg węglanu wapnia na litr wody) zaleca się instalację dozownika polifosforanów lub równoważnego systemu zgodnego z obowiązującymi normami.

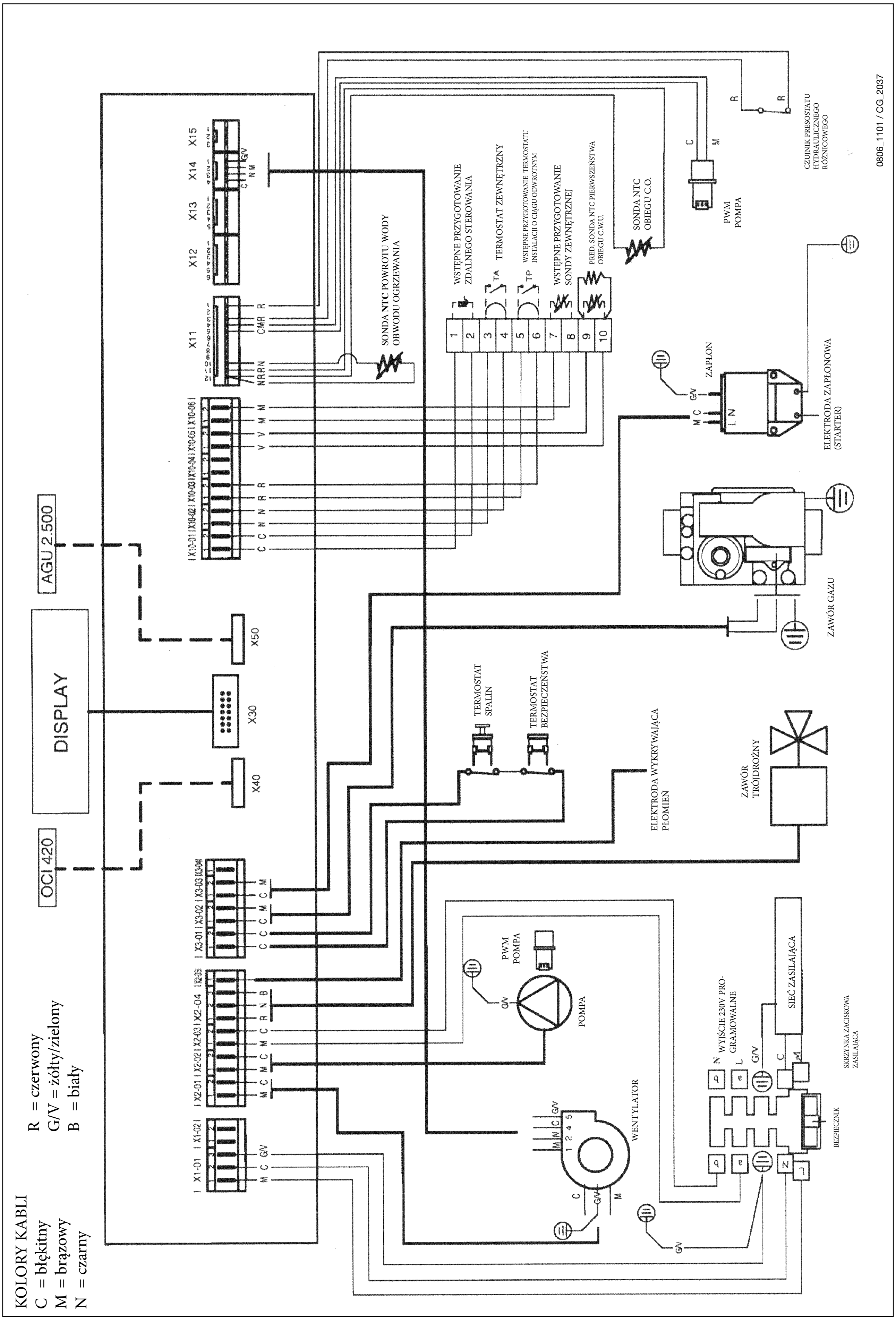


Rysunek 21

LEGENDA

1 kurek doprowadzenia c.o.
2 kurek gazu
3 zawór gazu
4 kurek napełniania kotła
5 kurek odprowadzenia c.o.
6 zawór bezpieczeństwa
7 manometr
8 kurek opróżniania kotła
9 pompa z separatorem powietrza
10 sonda **NTC** powrotu wody obwodu ogrzewania
11 wymiennik woda-spaliny
12 elektroda wykrywająca płomień
13 palnik
14 elektroda zapłonowa (starter)
15 kolektor mieszanki powietrze-gaz
16 mikser z przewodami zwężkowymi
17 przegroda gazu
18 wentylator
19 termostat spalin
20 złączka współosiowa
21 automatyczny zawór odpowietrzający
22 zbiornik wyrównawczy
23 kolektor spalin
24 termostat zabezpieczający 105°C
25 sonda NTC obiegu c.o
26 silnik zaworu trójdrożnego
27 zawór trójdrożny
28 presostat hydrauliczny
29 automatyczny by-pass
30 syfon

25. SCHEMAT PODŁĄCZENIA ŁĄCZNIKÓW



26. DANE TECHNICZNE

Kocioł model LUNA3 SYSTEM HT…MP		1.180	1.240	1.330
Kategoria		II2ELwLs3P	II2ELwLs3P	II2ELwLs3P
Nominalna wydajność cieplna obiegu c.o.	kW	17,4	24,7	34
Wydajność cieplna zredukowana	kW	4,3	7	9,7
Nominalna moc cieplna obiegu c.w.u.	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Nominalna moc cieplna obiegu c.o. 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Nominalna moc cieplna obiegu c.o. 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Zredukowana moc cieplna 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Zredukowana moc cieplna 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Wydajność zgodnie z Dyrektywą 92/42/EEC	—	★★★★	★★★★	★★★★
Maksymalne ciśnienie wody obiegu cieplnego	bar	3	3	3
Pojemność zbiornika wyrównawczego	l	8	8	10
Ciśnienie zbiornika wyrównawczego	bar	0,5	0,5	0,5
Maksymalne ciśnienie wody obiegu c.w.u.	bar	-	-	-
Minimalne ciśnienie dynamiczne wody w obiegu sanitarnym	bar	-	-	-
Minimalne natężenie przepływu c.w.u	l/min	-	-	-
Produkcja c.w.u. przy ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Produkcja c.w.u. przy ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Moc jednostkowa (*)“D”	l/min	-	-	-
Zakres temperatur obieg c.o.	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Zakres temperatur c.w.u.	°C	-	-	-
Typ	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Średnica przewodu wylotowego koncentrycznego	mm	60	60	60
Średnica przewodu zasysającego koncentrycznego	mm	100	100	100
Średnica przewodu wylotowego rozdzielonego	mm	80	80	80
Średnica przewodu zasysającego rozdzielonego	mm	80	80	80
Masowe natężenie przepływu spalin max	kg/s	0,008	0,012	0,016
Masowe natężenie przepływu spalin min	kg/s	0,002	0,003	0,005
Temperatura spalin max	°C	74	73	76
Klasa NOx	—	5	5	5
Typ gazu	— —	G20 - G27 - G2.350 - G31		
Ciśnienie zasilania gaz G20-G27	mbar	20	20	20
Ciśnienie zasilania gaz G2.350	mbar	13	13	13
Ciśnienie zasilania gaz G31	mbar	37	37	37
Napięcie zasilania elektrycznego	V	230	230	230
Częstotliwość zasilania elektrycznego	Hz	50	50	50
Znamionowa moc elektryczna	W	140	150	160
Ciężar netto	kg	44	45	46
Wymiary wysokość	mm	763	763	763
szerokość	mm	450	450	450
głębokość	mm	354	354	354
Stopień ochrony przed wilgocią i przenikaniem wody (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) według EN 625
(**) według EN 60529

BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA
Via Trozzetti, 20
Tel. 0424 - 517111
Telefax 0424/38089

Edizione 2 - 06/08

codice - 925.916.2